



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

EKONOMICKÁ FAKTULTA

KATEDRA NÁRODOHOSPODÁŘSKÁ

Vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst vybraných zemí

The Impact of the Budget Deficit on Economic Growth in Selected Countries

Student: Bc. Žaneta Hoďáková

Vedoucí diplomové práce: prof. JUDr. Ing. Igor Kotlán, Ph.D.

Ostrava 2015

## Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Žaneta Hodáková**  
Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa  
Studijní obor: 6202T027 Národní hospodářství  
Téma: **Vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst vybraných zemí**  
**The Impact of State Budget Deficit on Economic Growth in Selected Countries**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Fiskální proměnné a ekonomický růst
3. Dopad deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst České republiky
4. Dopad deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst vybraných zemí
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

BARRO, Robert J. and Xavier SALA-I-MARTIN. *Economic Growth*. 2nd ed. Cambridge: MIT Press, 2004. ISBN 0-262-02553-1.

DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1.

HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 4. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-891-6.

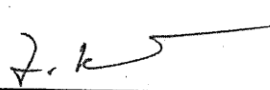
Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **prof. JUDr. Ing. Igor Kotlán, Ph.D.**

Datum zadání: 21.11.2014

Datum odevzdání: 25.04.2015




  
doc. Ing. Zuzana Kučerová, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová  
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracovala samostatně.“

V Ostravě dne 25. 4. 2015

.....

Žaneta Hodáková

## **Poděkování**

Ráda bych zde poděkovala vedoucímu mé diplomové práce prof. JUDr. Ing. Igoru Kotlánovi, PhD za jeho pomoc a cenné rady při tvorbě této práce. Zároveň bych touto cestou chtěla poděkovat i své rodině, která mě po celou dobu studia podporovala.

## Obsah

1	Úvod.....	5
2	Fiskální proměnné a ekonomický růst .....	7
2.1	Fiskální politika a proměnné .....	7
2.1.1	Veřejné příjmy .....	8
2.1.2	Veřejné výdaje .....	10
2.1.3	Účinek změn vládních výdajů a daní .....	11
2.2	Státní rozpočet a jeho deficit.....	12
2.2.1	Státní rozpočet .....	12
2.2.2	Deficit státního rozpočtu.....	12
2.2.3	Jednotlivé typy a příčiny vzniku rozpočtových deficitů .....	14
2.2.4	Důsledky rozpočtového deficitu .....	15
2.2.5	Financování rozpočtového deficitu.....	16
2.2.6	Metodika vykazování deficitu .....	18
2.3	Vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst .....	19
2.3.1	Ekonomický růst .....	19
2.3.2	Vliv veřejných příjmů a veřejných výdajů na ekonomický růst .....	21
2.3.3	Vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst .....	22
3	Dopad deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst vybraných zemí.....	25
3.1	Datové zdroje a metodika.....	25
3.2	Analýza vybraných zemí OECD .....	27
3.2.1	Základní model vybraných zemí OECD.....	28
3.2.2	Model vybraných zemí OECD – rozšíření fiskálních proměnných.....	30
3.3	Analýza vybraných zemí EU .....	34
3.3.1	Základní model vybraných zemí EU .....	34
3.3.2	Model vybraných zemí EU – rozšíření fiskálních proměnných .....	36
3.4	Doporučení tvůrcům hospodářských politik .....	39

4	Interpretace a důsledky pro Českou republiku .....	43
4.1	Interpretace regresních modelů .....	43
4.1.1	Implikace pro Českou republiku ve vztahu k OECD a EU .....	44
4.2	Důsledky rozpočtové nerovnováhy pro Českou republiku .....	46
5	Závěr .....	50
	Seznam použité literatury .....	52
	Seznam zkratk .....	58
	Seznam tabulek a grafů .....	59
	Prohlášení o využití výsledků diplomové práce .....	<b>Chyba! Záložka není definována.</b>
	Seznam příloh .....	61

# 1 Úvod

Současný nepříznivý stav veřejných financí je celospolečenským problémem, a jeho význam stále narůstá. Fiskální politika totiž pomocí změn ve výši a struktuře veřejných výdajů a daní ovlivňuje vývoj ekonomik, a tím i prostředí pro rozhodování ekonomických subjektů. Dříve se nepříznivé bilance veřejných rozpočtů objevovaly ojediněle, jako následek války, nebo výrazných hospodářských poklesů. Dnes však představují ve většině vyspělých zemí trvalý jev. Který je navíc ještě umocněn negativními dopady nedávné hospodářské a finanční krize. Pro odbornou i laickou veřejnost jsou problémy spojeny s deficitním hospodařením státu hojně diskutovaným tématem. Nejen nadměrné deficity veřejných rozpočtů, vysoká míra zadluženosti zemí, ale i dlouhodobá neudržitelnost veřejných financí.

Nejvýznamnější složku deficitních veřejných rozpočtů představují schodky státních rozpočtů. V těch se soustřeďuje největší část veřejných prostředků a jejich záporná salda znamenají v dlouhém období nejen nárůst veřejného dluhu, ale jsou s nimi spojeny i další náklady. Deficity státních rozpočtů však nemusí vykazovat pouze negativní dopady na ekonomiku. Z empirických prací totiž nevychází jednotné závěry efektů na ekonomický růst. Nicméně je důležité podotknout, že vznik rozpočtových schodků není jen otázkou ekonomickou, ale zejména politickou. Kdy jedním z nejdůležitějších politických důvodů tvorby rozpočtových deficitů je hypotéza volebního cyklu.

Hlavním cílem této diplomové práce je posouzení vlivu deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst zemí OECD a EU. Sekundárním cílem pak je nastínění jednotlivých doporučení pro tvůrce hospodářských politik a zhodnocení stavu deficitního hospodaření České republiky.

Ke zpracování je využito jak obecných vědních, tak i speciálních kvantitativních metod. Mezi obecné vědní metody je řazena deskriptivní metoda a metoda dedukce. Přičemž primárně je využita druhá zmiňovaná, pomocí které jsou na základě teorie a odborných článků stanoveny výzkumné hypotézy. Použitím speciálních kvantitativních metod jsou testovány očekávané jevy předmětu zkoumání. Za nosnou metodu výzkumné části je zvolena panelová regrese, což se jeví efektivní ve vztahu k primárnímu cíli. Neboť tato metoda umožňuje zachytit změny jednotlivých proměnných v čase, napříč celou skupinou pozorování (Wooldridge, 2002), blíže viz třetí kapitola.



Samotná práce je členěna do tří hlavních částí. V první kapitole jsou nastíněny teoretické koncepce fiskální politiky, především podstata deficitu státního rozpočtu a přístupy k ekonomickému růstu. Tato část rovněž obsahuje empirické výsledky mnoha autorů zabývajících se vztahem deficitního hospodaření a ekonomického růstu.

Druhá část diplomové práce je věnována verifikaci vlivu rozpočtové nerovnováhy na ekonomický růst vzorku zemí OECD a EU. Sledovány jsou vlivy růstových i fiskálních proměnných. A na základě výstupu jednotlivých regresních analýz jsou konstruovány závěry i doporučení tvůrcům hospodářských politik.

V poslední kapitole je pozornost věnována problematice deficitu státního rozpočtu České republiky. Krátce jsou zde závěry regresních analýz vztaženy na úroveň ČR. Avšak nejdůležitější bod této části je soustředěn na důsledky rozpočtové nerovnováhy, s kterými se Česká republika potýkala, potýká a v budoucnu nejspíš potýkat bude.

## **2 Fiskální proměnné a ekonomický růst**

V současnosti je velmi důležité zabývat se otázkou optimalizace rozpočtové a fiskální politiky. Zdravé veřejné finance jsou totiž jednou z podmínek dlouhodobé prosperity každého hospodářského celku. Situace a především vývoj světové ekonomiky v posledních letech není příznivý a nucené fiskální konsolidace se staly běžným jevem ve většině vyspělých zemí. Ačkoli je stabilizace veřejných financí nutností, neměla by být prováděna na úkor podpory ekonomického růstu.

### **2.1 Fiskální politika a proměnné**

Fiskální politika je součástí hospodářské politiky každého státu. Pod tímto pojmem se rozumí využívání takových nástrojů, jako jsou výdaje ze státního rozpočtu, daně, cla, pravidla amortizace apod., k ovlivňování ekonomických procesů (Jurečka a kol., 2010). Obdobné definice fiskální politiky uvádějí rovněž Dvořák (2008), Kliková a Kotlán (2006), Peková (2008), Jílek (2008) a mnoho dalších.

Hlavním cílem fiskální politiky je pomocí změn agregátní nabídky a agregátní poptávky udržet vyvážený ekonomický růst a nízkou míru nezaměstnanosti. Mezi další cíle se řadí i nízká a stabilní inflace plus vyrovnaná platební bilance. K ovlivňování ekonomických procesů slouží tři základní funkce. Zaprvé se jedná o funkci alokační, která spočívá v zajištění efektivní alokace nejen veřejných statků, ale i výrobních faktorů s ohledem na existenci negativních a pozitivních externalit. Dále se jedná o funkci redistribuční, která se snaží o zmírnění nerovnosti v tržním rozdělování důchodu, jak uvádí Hamerníková, Maaytová a kol. (2010) pomocí kritéria distribuční spravedlnosti<sup>1</sup>. Poslední funkce fiskální politiky spočívá ve stabilizaci hospodářského cyklu. Dle Jurečky a kol. (2010) je jejím primárním cílem uzavření recesní či inflační mezery.

Jak již bylo zmíněno, hlavními nástroji fiskální politiky jsou příjmy a výdaje státního rozpočtu. Podle toho, zda jsou výše a struktura příjmů a výdajů a také jejich změny výsledkem jednorázových rozhodnutí, či zda vyplývají z vývoje ekonomiky, se rozlišují vestavěné stabilizátory a záměrná tzv. diskreční opatření. Autoři Kliková a Kotlán (2006) řadí mezi automatické stabilizátory mandatorní výdaje, progresivní daně z příjmu a transferové platby. A mezi záměrná opatření změny zákona. Tedy změny výše a struktury vládních výdajů či změny daňových sazeb.

---

<sup>1</sup> rozdělní zdrojů, jež by zaručovalo každému člověku určitý, blíže nedefinovaný, podíl na spotřebě

### 2.1.1 Veřejné příjmy

Veřejné příjmy jsou jednoduše řečeno zdrojem krytí veřejných výdajů. Jejich hlavní funkcí je zabezpečit potřebné množství finančních prostředků na financování výdajů – tzv. fiskální funkce veřejných příjmů. Některé veřejné příjmy plní i přerozdělovací a stabilizační funkci. Rozhodujícím objemem veřejných příjmů jsou daně. Tu menší část tvoří poplatky, příspěvky, odvody, cla dovozní a vývozní přírážky, příjmy získané prodejem státních cenných papírů, příjmy z výnosů cenných papírů a mnoho dalších.

V odborné literatuře existuje mnoho různých kritérií členění veřejných příjmů. Například Peková (2008) člení veřejné příjmy z hlediska návratnosti, na nenávratné a návratné příjmy. Hamerníková a Kubátová (2000) zase na úvěrové příjmy (půjčky) a neúvěrové (daně a poplatky). Dále je možno veřejné příjmy členit z časového hlediska, z hlediska dopadu, působnosti, závaznosti či pravidelnosti.

Jak už bylo uvedeno, ve většině vyspělých zemí tvoří největší podíl veřejných příjmů příjmy daňové, jež zahrnují daně, cla a zpravidla i povinné příspěvky na sociální zabezpečení. Daní se rozumí povinná, nenávratná, neekvivalentní, neúčelová a zpravidla se opakující platba do veřejného rozpočtu. Jak uvádí Lajtkepová (2007), jedná se o vynucené břemeno, které uvaluje stát na své poplatníky. Proto jsou veškeré náležitosti týkající se daní určeny zákonem.

Důležité je i vymezení jednotlivých druhů daní. Nejčastějším kritériem rozdělení je dle přesunu, na daně přímé a nepřímé. U daní přímých se předpokládá nemožnost jejich přesunu na jiný subjekt. Tyto daně se ještě dále člení na daně důchodové a majetkové. Druhou možností jsou daně nepřímé. Ty jsou placené a vybírané v cenách zboží, služeb a převodů práv. I zde je další členění, a to na daně univerzální a daně selektivní. Například povahou nepřímé selektivní daně se vyznačuje clo – daň uvalená na vývoz, průvoz a dovoz. V praxi je rovněž používané rozdělení daní podle tzv. rozpočtového omezení a to na daně sdílené a svěřené (Lajtkepová, 2007). Klíčový je taktéž pohled na rozdělení příjmů z hlediska dopadu na rozhodování o alokaci zdrojů, tedy vlivu na velikost a množství investic a vykonané práce. Kdy investiční chování ekonomických subjektů a tím i hospodářský růst mohou ovlivnit daně distorzní. A daně nedistorzní by preference subjektů neměly ovlivnit a vůči růstu jsou tedy neutrální (Kadeřábková a Žďárek, 2006; Kneller, Bleaney a Gemmel, 1999).

Pro účely především mezinárodního srovnání slouží klasifikace daní OECD, která rozděluje daně do šesti hlavních skupin, a dalších podskupin viz tabulka 2.1.

**Tab. 2.1 – Klasifikace daní OECD**

1000	Daně z důchodů, zisků a kapitálových výnosů
2000	Příspěvky na sociální zabezpečení
3000	Daň z mezd a pracovních sil
4000	Daně majetkové
5000	Daně ze zboží a služeb
6000	Ostatní daně

*Zdroj: OECD, 2014*

Správné nastavení daňového systému v zemi spočívá v respektování určitých daňových principů. Klasickým daňovým principem je princip spravedlnosti, a to jak vertikální tak i horizontální. Dalšími principy jsou princip určitosti a právní perfektnosti, efektivnosti, administrativní proveditelnosti a daňové jistoty (Peková, 2008).

Daňové zatížení jednotlivých ekonomických subjektů s sebou nese i určité dopady. Zákonný dopad charakterizuje ekonomický subjekt zodpovědný za placení daně v určité výši a termínu, a v případě nedodržení zákonem stanovených podmínek určuje sankce. Avšak ekonomický dopad charakterizuje skutečného nositele daňového břemene, jinak řešeno změnu jeho osobního důchodu vyvolanou daní. Tyto dopady nemusí být rovny a jejich rozdíl je nazýván daňovou incidencí. Při zkoumání dopadů daní se naráží i na daňový přesun, a to dopředu na spotřebitele či kupujícího, nebo dozadu na výrobce či prodejce (Medved' a kol., 2005).

Pro mezinárodní srovnání daňového zatížení se používá ukazatel daňová kvóta. A jelikož se většinou do daňového zatížení zahrnují nejen daně, ale i povinné příspěvky na sociální zabezpečení, veřejné zdravotní pojištění, cla a taky místní a regionální daně, používá se častěji složená daňová kvóta.

Daňové příjmy, jako hlavní zdroj veřejných rozpočtů, nejsou výsledkem pouze daňové politiky státu, ale i tradic. Například důchodové daně bývají vysoké ve vyspělých zemích s dobrou daňovou morálkou a vysoké nepřímé daně bývají vyšší v zemích s nízkými důchody.

### 2.1.2 Veřejné výdaje

Veřejné výdaje představují toky finančních prostředků, které jsou v rámci soustavy veřejných rozpočtů alokovány na uskutečňování různých fiskální funkcí státu (Peková, 2008). Zdrojem jejich krytí jsou veřejné příjmy, ale může docházet i k dluhovému financování. Jejich funkce úzce souvisí s funkcemi veřejných financí. Stěžejním problémem veřejných výdajů je stanovení jejich objemu, struktury, nalezení zdrojů jejich financování, efektivnost a posouzení jejich důsledků.

Klasifikačních hledisek výdajů, stejně tak jako u příjmů, existuje mnoho. Základní členění je z hlediska časového na výdaje běžné a kapitálové. Rozpočtová skladba umožňuje výdaje dělit také na nenávratné a návratné. Mezi další klasifikační kritéria je možno uvést dělení podle vládních úrovní, nebo účelu, na který jsou poskytovány, dle makroekonomického hlediska, dle plánovanosti, či podle způsobu a důsledků alokace veřejných výdajů. V minulosti často používané i rozdělení na výdaje civilní a vojenské (Peková, 2008).

Objem a struktura veřejných výdajů jsou problémem dlouho diskutovaným, neboť velikost veřejných výdajů je jedním z nástrojů měření rozsahu veřejného sektoru a zprostředkovaně i rozsahu vládních aktivit. Přičemž optimální rozložení veřejných výdajů neexistuje. Časem se jejich struktura samozřejmě mění, což je dáno vlivem nejrůznějších faktorů. Mezi nejdůležitější je možno zařadit faktory demografické, geografické, politické, technicko-technologické, nebo inflační vlivy či fiskální iluzi obyvatelstva.

Obecně lze ale říct, že veřejné výdaje mají tendenci růst. Tento růst je podložen mnoha teoriemi. Mezi neznámější patří Wagnerův zákon<sup>2</sup>, teorie prahových efektů, teorie stupňovitého růstu a teorie státu blahobytu (Lajtkepová, 2007).

Nepřetržitý růst veřejných výdajů a snižující se tempo růstu zdrojů jejich financování vyžaduje zkoumat efektivitu jejich vynakládání. Efektivním rozhodnutím o vynaložení se v této souvislosti rozumí rozhodnutí hospodárné a účelné. Což znamená zajistit veřejné potřeby s minimálními náklady a maximální užitečností. V praxi je však velmi obtížné respektovat obě stránky efektivnosti, takže dochází ke kompromisům. Často se však vyskytují i projevy neefektivity veřejných výdajů. K jejich základním

---

<sup>2</sup> Wagnerův zákon – tzv. zákon rostoucích veřejných výdajů, jako důsledek společenského vývoje

důvodům se řadí alokační neefektivnost, produkční neefektivnost, neznalost preferencí občanů a neoprávněné zařazení určitého projektu k realizaci v rámci veřejného sektoru.

Co se týče dopadů veřejných výdajů, tak ty obsahují jak efekt důchodový, tak efekt substituční. Navíc redistribuční výdaje v podobě dotací na výrobu statků a plošné peněžní transfery obyvatelstvu mohou mít i dopad regresivní. Ten ve své podstatě přerozděluje prostředky směrem k bohatým skupinám obyvatel (Peková, 2008).

Pro mezinárodní srovnání veřejných výdajů se ve většině případů používá ukazatel podílu veřejných výdajů na HDP. Pro bližší zkoumání je možno využívat členění veřejných výdajů v rámci ekonomického, nebo funkčního hlediska – například mezinárodní klasifikace COFOG. A srovnávat jejich jednotlivé podíly nejen na HDP, ale i na celkových veřejných výdajích.

### 2.1.3 Účinek změn vládních výdajů a daní

Fiskální politika může ekonomiku směřovat k makroekonomické rovnováze jak změnou objemu veřejných výdajů, tak změnou velikosti daňové zátěže. Účinek změn obou nástrojů fiskální politiky je srovnán v tabulce 2.2. Rozhodnutí o použití daného opatření není ovlivněno pouze jeho účinkem, ale i praktickými okolnostmi. Například slabou stránku změny daňových sazeb představují poměrně složité parlamentní procedury a obecné nechutenství k zvyšování daňové zátěže. Ani změny ve vládních výdajích nebývají snadné. A to jak z technických tak politických důvodů – zastavit nebo rychle zahájit výdajové programy může být obtížné (Jurečka a kol., 2010).

**Tab. 2.2 – Účinek změn vládních výdajů a daní**

Nástroje fiskální politiky	Jejich účinek
Vládní výdaje	
zvýšení	expanzivní
snížení	restriktivní
Daně	
zvýšení	restriktivní
snížení	expanzivní

*Zdroj: Jurečka a kol., 2010 – vlastní zpracování*

## **2.2 Státní rozpočet a jeho deficit**

Představuje nejdůležitější část rozpočtové soustavy země. Soustřeďuje největší část příjmů a tím se nejvíce podílí na nenávratném přerozdělování významné části hrubého domácího produktu. Není tedy pochyb i o důležitosti jeho záporného salda.

### **2.2.1 Státní rozpočet**

Státní rozpočet tvoří stěžejní složku veřejných rozpočtů, obecně lze považovat za státní finance. Představuje centralizovaný fond peněžních prostředků, soustředěných do rukou státu. Z účetního hlediska se jedná o bilanci příjmů a výdajů. Státní rozpočet je však také finančním plánem a právní normou (Hamerníková, Maaytová a kol., 2010). Důležité je poznamenat, že státní rozpočet musí vždy plnit krom tří základních funkcí fiskální politiky i funkci regulační, kontrolní a politickou (Nahodil a kol., 2009).

V České republice se státní rozpočet sestavuje na 1 kalendářní rok a má podobu zákona. Pokud není zákon o státním rozpočtu přijat, hospodaří se podle rozpočtového provizoria. Rozpočet je utvářen v rámci rozpočtového procesu a za jeho plnění odpovídá Ministerstvo financí (Kliková, Kotlán, 2006). Jelikož lze v průběhu rozpočtového období z naléhavých důvodů (přírodní katastrofy) rozpočet poměnit, je důležité sledovat státní závěrečný účet. Ten ukazuje, jak vláda v uplynulém rozpočtovém období skutečně hospodařila (Jurečka a kol., 2010).

Problematika státního rozpočtu, i obecně veřejných financí, úzce souvisí nejen s ekonomikou, ale i s politologií, resp. politikou. Rozhodnutí o výši a struktuře rozpočtových příjmů a výdajů je totiž problémem veřejné volby. A výsledný rozpočet poté nemusí odrážet ekonomickou situaci, ale spíše politický záměr.

### **2.2.2 Deficit státního rozpočtu**

Státní rozpočet je považován za vyrovnaný, jsou-li jeho příjmy a výdaje ve stejné výši. Liší-li se však příjmy a výdaje státního rozpočtu, dochází ke vzniku fiskální nerovnováhy. V rámci daného rozpočtového období se fiskální nerovnováha projeví ve formě rozpočtového deficitu či přebytku, a z hlediska dlouhého období je projevem zpravidla veřejný dluh (Dvořák, 2008).

Deficit státního rozpočtu nastává v případě, kdy rozpočtové příjmy jsou menší než rozpočtové výdaje. Jedná se tak o záporné saldo státního rozpočtu. Krátkodobá fiskální nerovnováha je v určitých obdobích nevyhnutelná a nemusí nutně vést k větším ekonomickým problémům, neboť jak uvádí Dvořák (2008) rozpočtový deficit

je viditelný, kontrolovatelný parlamentem a z hlediska zodpovědnosti přiřaditelný konkrétní vládě (instituci). Jeho počátky z hlediska časového horizontu řadí Pilný (2000) do 17. století, kdežto Dvořák (2008) až do století devatenáctého. Oba autoři se však shodují, že deficity byly nejprve mimořádné, jako jev doprovázející války a období výrazných hospodářských poklesů.

Pohled ekonomických škol na fiskální nerovnováhu opět není jednotný. Až do nástupu keynesiánství byl uplatňován požadavek každoročně vyrovnaného rozpočtu – tzv. zlaté pravidlo. Hlavní myšlenkou zlatého pravidla bylo, že stát, stejně jako jednotlivec, nemůže z principu vydávat víc, než přijímá. Extrémním případem dané oblasti bylo pravidlo sestavování trvale vyrovnaného státního rozpočtu. V tomto případě musí být rozpočet vyrovnaný nejen za celé rozpočtové období, ale i za předem vymezené dílčí období (Kliková, Kotlán, 2006). Jak zdůrazňuje Peková (2008), klasická politická ekonomie tedy odmítala deficitní hospodaření státu. Ve 30. letech 20. století s nástupem keynesiánské hospodářské politiky dochází ke změně v pojetí salda státního rozpočtu. Začalo se uplatňovat pravidlo cyklicky vyrovnaného rozpočtu. Dlouhodobě tak měly být průměrné příjmy udržovány na úrovni průměrných výdajů. Základem bylo využívání expanzivní hospodářské politiky v období recese a v období konjunktury mělo docházet k restriktivním opatřením (Kliková, Kotlán, 2006). Ačkoli se tento rozpočet stal na další desetiletí nástrojem stabilizace ekonomiky, tak má své nedostatky. Dlouhodobá vyrovnanost rozpočtu dle Helíska (2002) totiž naráží na bariéry. Jednou z nich je obtížná technická proveditelnost. Předpokladem je totiž předvídatelnost budoucího cyklického vývoje, a odhad vývoje společně s časovým zpožděním zpravidla nedokáže dosáhnout vyrovnanosti. Další bariérou je například tlak na nenávratnost řady nástrojů aktivní expanzivní politiky. Závěrem uvádějí autoři Kliková a Kotlán (2006), že uplatňování cyklicky vyrovnaného rozpočtu ve svém důsledku vede k růstu státního dluhu. Tyto chronické deficity daly podněty ke vzniku dalším teoriím. Keynesiánský model fiskální politiky byl například monetaristy kritizován a neoklasiky úplně odmítnut. Ve světě se vytvořily i další ekonomické teorie. Peková (2008) uvádí například teorii rozložení daňové distorze, teorii mezigeneračního rozložení výdajových šoků a daňového břemene, nebo teorii dobrovolnosti deficitního financování.



### **2.2.3 Jednotlivé typy a příčiny vzniku rozpočtových deficitů**

Jelikož od poloviny 70. let minulého století jsou deficity ve většině případů trvalým rysem veřejných financí, je důležité zaměřit se na možné příčiny jejich vzniku. Ty následně určují i jednotlivé typy deficitů.

Základní rozdělení uvádí autoři Kliková a Kotlán (2006), kteří tvrdí, že každý deficit se skládá ze dvou složek – a to z cyklické a strukturální. Kdy cyklický deficit je považován za pasivní, neboť vzniká jako důsledek cyklického vývoje reálného produktu v období recese. Jak uvádí Nahodil a kol. (2009) vzniká tento deficit z objektivních příčin *ex post*, bez vůle vlády, vlivem exogenních faktorů. Obecně tedy souvisí s působením automatických vestavěných stabilizátorů. Podle Pilného (2000) patří mezi nejčastější příčiny snížená výkonnost národní ekonomiky, výrazné zvýšení cen strategických surovin na světových trzích, růst úrokové míry, mimořádné události a nutnost splácet úroky z existujícího veřejného dluhu. Druhou složkou je strukturální deficit. Ten je způsoben špatně nastavenými diskrečními opatřeními, která vedou k stimulaci agregátní poptávky a výstupu. Vzniká zvýšením veřejných výdajů nebo snížením daní. Mezi konkrétní důvody jeho vzniku patří expanzivní fiskální politika, vládní populismus, snaha o rozložení daňové zátěže a snaha o rozložení důsledků výdajového šoku na delší časové období (Kliková, Kotlán, 2006). Přesto odlišit v praxi strukturální a cyklický deficit bývá poměrně složité. Obvykle se v deficitu státního rozpočtu objeví obě složky, a jejich vzájemný poměr lze zpravidla jen odhadovat s větší či menší přesností (Lajtkepová, 2013).

Definovat příčiny rozpočtových deficitů lze i z časového hlediska. Nahodil a kol. (2009) rozlišuje mezi krátkodobými deficity, které spočívají v politickém cyklu, kdy před volbami dochází v důsledku populistických opatření k jejich zvyšování, a deficity dlouhodobé, v nichž je zabudována tendence k růstu mandatorních výdajů. Lajtkepová (2013) rovněž rozlišuje mezi krátkodobými a dlouhodobými deficity. Tvrdí, že krátkodobý deficit je naprosto normální, neboť je dán např. lhůtami ve výběru daní a zároveň nutností plynule uvolňovat výdaje dané zákonnými normami. Z časového hlediska rozlišuje deficity i Pilný (2000), avšak rozlišuje období, kdy k deficitu došlo. Autor definuje deficit před začátkem rozpočtového období, deficit v průběhu hospodářského roku a deficit na konci hospodářského období.

Pilný (2000) rozlišuje ještě deficit primární a sekundární. Kdy primární deficit, tzv. bezúrokový, je nově vzniklý v posledním rozpočtovém roce. A sekundární deficit, jinak řečeno deficit úrokový, představují v podstatě úrokové platby, které musí vláda uhradit z nesplaceného dluhu za předchozí období.

Ve světě existuje mnoho hypotéz, které se snaží vysvětlit příčiny vzniku rozpočtového deficitu. Důsledkem toho byla dle Dvořáka (2008) formulována řada alternativních hypotéz, které při vysvětlení daného jevu preferují politické a institucionální faktory. Mezi hypotézy politických příčin rozpočtového deficitu je zařazena hypotéza volebního rozpočtového cyklu, ideologický koncept, hypotéza přesunu daňového břemene mezi generacemi a negativní strategické chování. Tyto hypotézy, které se snaží objasnit obecnou perzistenci výskytu rozpočtových deficitů politickými faktory, mají však své nedostatky. Problémem je především vysvětlení, proč jsou v některých zemích chronické deficity vyšší než v jiných. Nevysvětlují ani, proč se tendence k perzistentním deficitům masově projevila až koncem 70. let 20. století. Ani proč zasáhla země chudé i bohaté, nebo země s vládami levicovými, stejně jako pravicovými. Z těchto důvodů byly sestaveny alternativní hypotézy zaměřeny na institucionální faktory. Analyzováno je chování jak politických tak rozpočtových institucí. Mezi nejznámější hypotézy patří model geografické koncentrace zájmu, hypotéza vlivu politické koheze a vliv struktury rozpočtového procesu.

#### **2.2.4 Důsledky rozpočtového deficitu**

Z předchozí části je patrné, že příčiny rozpočtového deficitu mohou být různé. Důsledky jsou však ve své podstatě obdobné. Jak uvádí autoři Dvořák (2008), Lajtkepová (2013), Peková (2008) i Pilný (2000) rozlišují se dvě základní skupiny důsledků rozpočtového deficitu – důsledky rozpočtové (finanční) a důsledky fiskální (makroekonomické).

Rozpočtové důsledky jsou v časovém horizontu odlišné. V krátkém období jsou důsledky zpravidla pozitivní, neboť deficity umožňují změkčení vládního rozpočtového omezení (Lajtkepová, 2013). Může dojít k eliminaci vlivů exogenních faktorů na objem veřejných výdajů, i pomocí návratných půjček financovat efektivní veřejné výdajové programy (Dvořák, 2008). Z dlouhodobého hlediska je nutné jej hodnotit jako negativní. Vede k růstu veřejného dluhu a dluhová služba se pro daný rozpočet stává břemenem. Vysoká dluhová služba omezuje aktivní využití nástrojů stabilizační

politiky. Dlouhodobě vyvolává deficit státního rozpočtu silné inflační tlaky a jeho krytí se děje na úkor omezování soukromých investic (Peková, 2008).

Problém makroekonomických důsledků rozpočtového deficitu je dlouhodobě jednou z nejspornějších částí fiskální politiky. Teoretické názory tří hlavních ekonomických škol se zde plně rozcházejí. Neoklasický a keynesiánský názor na deficity se shoduje v zásadním tvrzení, a to že rozpočtový deficit zásadní makroekonomické důsledky má. Liší se však pohledem, zda je tento důsledek pozitivní či negativní. Neoklasikové hodnotí deficity negativně, odmítají je. Jsou pro ně spojeny se splácením a dalším rozrůstáním veřejného dluhu. Mezi další argument lze zařadit i vytěšňovací efekt, kdy vlivem krytí chronických deficitů dochází k omezení soukromých výdajů. Oproti tomu keynesiánci je vnímají pozitivně, a proto je dokonce v určitých případech doporučují. Rozpočtový deficit pro ně představuje cenu, za kterou je možno napravit tržní selhání. Nejčastěji tedy podpora nedostatečné poptávky - ve formě výpadku soukromé investiční činnosti a spotřeby, v dobách recese. Třetím přístupem je alternativní tzv. ricardiánský pohled. Ten zvláštní makroekonomické důsledky rozpočtového deficitu (odlišné od důsledků zdanění) popírá, a proto považuje deficit za neutrální (Dvořák, 2008). Podle tzv. Ricardiánské ekvivalence vládní deficity neovlivňují výši národních úspor ani tvorbu kapitálu, protože soukromý sektor svými rozhodnutími koriguje vládní fiskální politiku (Hamerníková, Maaytová a kol., 2010).

#### **2.2.5 Financování rozpočtového deficitu**

Utratí-li vláda více peněžních prostředků než má k dispozici, je potřeba tyto dodatečné prostředky někde získat. Problém financování deficitu státního rozpočtu souvisí s výběrem možnosti financování, neboť jednotlivé formy mají rozdílné vlivy na ekonomiku i na jednotlivé ekonomické subjekty.

Za standardní metody považuje Jurečka a kol. (2010) daňové a dluhové financování deficitu. Uvádí ještě možnost prodeje aktiv ve státním vlastnictví, nebo omezení výdajů státu. Možnosti financování deficitu uvádějí i autoři Peková (2008), Dvořák (2008), Nahodil a kol. (2009) či Pilný (2000) který doplňuje ještě možnost čerpání vytvořených rezerv či určitou kombinací výše uvedených způsobů. Daňovou možností je myšleno dodatečné zvýšení příjmů státního rozpočtu cestou zvýšení daní. Jedná se však o velmi nepopulární řešení, neboť snižuje možnosti znovuzvolení daných politiků. Navíc se jedná o procesně náročnou možnost, která může být využita až ex post. Závažné jsou i souvislosti ekonomické, protože zvýšení daní má demotivační

vliv na ekonomické subjekty a nepříznivý vliv na spotřební část agregátní poptávky (Jurečka a kol., 2010).

Dluhové financování souvisí s monetizací deficitu, úvěrováním ze zahraničí a emisí vládních dluhopisů. Nejméně vhodnou možností je monetizace dluhu. Tato metoda je založena na odkupu vládních dluhopisů centrální bankou a to na sekundárním trhu. Přímý odkup není totiž např. v České republice ze zákona povolen (Peková, 2008). Problém metody je přírůstek monetární báze, který společně s multiplikačním efektem vede ke zvýšení nabídky peněz v ekonomice, což může vyvolat inflační tlaky. Další z alternativ je možnost přijetí zahraničního úvěru. Výhodou tohoto postupu je, že poptávka po dodatečných penězích nevyvolává tlak na růst úrokové míry na domácím finančním trhu. Avšak dané řešení může mít zahraničněpolitické implikace a výplata úroků představuje odliv prostředků do zahraničí – dopad na kurz. Poslední metodou dluhového financování je emise vládních (státních) dluhopisů. Vláda emituje v zásadě tři formy dluhopisů. Jedná se o pokladniční poukázky, různé druhy státních dluhopisů se splatností do 10 let a dluhopisy s dlouhodobou splatností (nad 10 let). Přestože se jedná o finančně velmi náročnou metodu, neboť kromě jistiny je nutnost splácet i úroky, je emise státních dluhopisů nejpoužívanější způsob krytí deficitu (Jurečka a kol., 2010).

Jak již bylo zmíněno výše, lze deficit snížit i omezením výdajů státu. Tato cesta ovšem zpravidla vede ke snížení životní úrovně obyvatelstva, případně k podvázání ekonomického růstu, čímž následně může dojít i k odklonu preferencí voličů. Za mimořádnou metodu lze rovněž považovat prodej aktiv ve státním vlastnictví, jehož častým problémem je jejich ohodnocení (Peková, 2008).

Financování rozpočtového deficitu souvisí i s vytěšňovacím efektem. Krytí prostřednictvím dluhového financování znamená snížení buď soukromé spotřeby – zvýší-li vláda daně, sníží tím disponibilní důchod domácností a soukromá spotřeba je vytěšněna, nebo soukromých investic – půjčuje-li si vláda na finančním trhu prostřednictvím dluhopisů, snižuje se objem úvěrů dostupných soukromým investorům (Jurečka a kol., 2010).

### 2.2.6 Metodika vykazování deficitu

V zásadě existují dva základní způsoby vykazování rozpočtového deficitu i vládního dluhu. Rozlišuje se metodika Mezinárodního měnového fondu (GFS 1986, resp. GFS 2001) a metodika Eurostatu (ESA 95 a novější ESA 2010). Odlišnosti mezi oběma způsoby lze zjednodušeně popsat jako rozdíl mezi jednoduchým účetnictvím, které pracuje s peněžními toky a podvojným účetnictvím, které sleduje i pohledávky a závazky.

Za vykazování deficitu v metodice GFS 1986 je zodpovědné Ministerstvo financí. Tato metodika je blízká národním způsobům sledování příjmů, výdajů, deficitu státního rozpočtu i ostatních segmentů veřejných rozpočtů. Také proto je používána v rozpočtových dokumentech a při fiskálních predikcích. Výhodou dané metody je dostupnost dat v relativně krátkém čase po skončení sledovaného období, nižší náročnost na zdrojová data a včasné fiskální predikce.

Metodika Eurostatu ESA 95 je relevantní pro výpočet maastrichtských konvergenčních kritérií vládního deficitu i dluhu. Tento způsob je Eurostatem pravidelně aktualizován i kontrolován. Za dodržování daného standardu je v jednotlivých zemích vždy zodpovědný národní statistický úřad (MFČR, 2013).

V současné době představuje zásadní rozdíl mezi metodikou GFS 1986 a ESA 95 vymezení vládního sektoru. Navíc může docházet i k časovému nesouladu mezi vznikem ztráty vykazované jednotlivými způsoby. Neboť metodika MMF je postavena na bázi peněžních toků a metodika Eurostatu pracuje s daty na akruálním principu. Dalším rozdílem metodik je odpis dluhu státu. Jednotlivé rozdíly metod jsou přehledně uspořádány v příloze 1, a výhody a nevýhody obou metod jsou uspořádány v tabulce 2.3.

Pro snížení jednotlivých rozdílů vypracoval MMF nový mezinárodní statistický standard pro kompilaci fiskálních dat GFS 2001. Tento standard se blíží metodice ESA 95 – tedy vykázaný deficit a dluh se blíží deficitu a dluhu používanému při výpočtu maastrichtských kritérií. Postupná implementace a následný plný přechod na tento standard, by měl výsledky hospodaření státu v budoucnu sblížovat.

Vlivem četných změn v ekonomické realitě byl v roce 2013 schválen i nový evropský standard ESA 2010<sup>3</sup> – navázán na celosvětový standard národních účtů

---

<sup>3</sup> Metodika ESA 2010 – schválena 2013, implementace září 2014

SNA 2008. Který důsledněji uplatňuje princip změny vlastnictví a rozšiřuje pojetí aktiv o výdaje na vědu a výzkum, vojenskou destruktivní techniku a vyjasňuje, mimo jiné, i postup při zachycení globální produkce. Ke změnám došlo i v rámci používaných klasifikací institucionálních sektorů, což má za následek i změny obsahu klíčových makroekonomických agregátů, jako jsou HDP, HNP i propočet deficitu sektoru vládních institucí. Všechny změny však vedou k prohloubení a zlepšení systému národních účtů a lépe odrážejí ekonomickou realitu (CSU, 2015).

**Tab. 2.3 – Výhody a nevýhody ESA 95 a GFS 1986**

	<b>GFS 1986 Metodologie vládní finanční statistiky</b>	<b>ESA 95 Metodologie národních účtů</b>
<b>Výhody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ poskytování dat v relativně krátkém čase od skončení sledovaného období</li> <li>➤ nižší náročnost na zdrojová data</li> <li>➤ včasná vytváření fiskálních predikcí</li> <li>➤ přímá vazba na schvalovaný rozpočet a rozpočty státních fondů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ podává kompletnější obraz hospodaření vládního sektoru (plynoucí mj. ze zahrnutí pohledávek a závazků)</li> <li>➤ z analytického hlediska má větší vypovídací váhu pro hodnocení fiskální politiky</li> </ul>
<b>Nevýhody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nepodává kompletní obraz o hospodaření vládního sektoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ vyšší náročnost na datové zdroje</li> <li>➤ neposkytuje dostatečné informace o likviditě</li> </ul>

*Zdroj: MFČR, 2013 a Nahodil a kol., 2009, str. 273.*

## **2.3 Vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst**

Hospodářská politika, včetně fiskální politiky, významně ovlivňuje ekonomické prostředí pro rozhodování ekonomických subjektů. Ne vždy je ale zaměřena na zvýšení růstové výkonnosti země. Někdy jsou její cíle orientovány spíše sociálně, což není nejlepší. Neboť životní úroveň obyvatel by měla růst s výkonností ekonomiky.

### **2.3.1 Ekonomický růst**

Pod pojmem ekonomický růst se rozumí dlouhodobé zvyšování potenciálního produktu země, což ve své podstatě znamená plynulé zvyšování produkčních možností ekonomiky (Holman, 2005). Jinak řečeno je ekonomický růst výsledkem změn dostupných výrobních faktorů a změn v intenzitě jejich využití. V případě vzniku ekonomického růstu vlivem zapojení většího množství výrobních faktorů se jedná o růst extenzivní. V opačném případě dochází k intenzivnímu růstu, který je způsoben zvýšením produktivity stávajících výrobních faktorů (Barro, Sala-i-Martin, 2004).

Jak podotýká Jurečka a kol. (2010) impulzy k ekonomickému růstu najdeme tedy pouze na straně nabídky výrobních faktorů, nikoli na straně poptávky.

Ačkoli jsou jednotlivé teorie růstu často velmi odlišné, jejich přístupy jsou ale vždy spojeny s analýzou faktorů, které ekonomický růst ovlivňují a s intenzitou jejich působení. Mezi důležité faktory ekonomického růstu byly vždy řazeny i tzv. státní politiky, přestože jejich vliv byl v čase vnímán odlišně. Zpočátku docházelo k úplnému vytěšňování vlivu státních politik na růst, jinak řečeno docházelo k jejich negativnímu vnímání. Obrat nastává až s nástupem keynesiánství, a později neokeynesiánství, kdy státní politiky získávají své místo jako faktor vývoje ekonomiky. Zejména nástroje fiskální politiky se používaly jako nástroj jemného doladování v průběhu hospodářských cyklů (VŠFS, 2010).

### **Vybrané modely ekonomického růstu**

Matematicky formulované modely ekonomického růstu se objevily až v první polovině 20. století. Rozlišují se původní a tzv. nové teorie růstu. K těm původním se řadí keynesiánský přínos v podobě modelů Harroda a Domara, které jsou dnes známy v souhrnu jako Harrodův-Domarův model. (Čihák, Holub, 2000). Ekonomika v nich ale dosahuje optimálního růstu pouze, jsou-li si rovna konstantní míra úspor, produktivita investic a tempo růstu pracovní síly (Jurečka a kol., 2010). Solow (1956) tuto situaci nazývá rovnováha na ostří nože. V praxi je však daná rovnováha nepravděpodobná.

Proto je za skutečný základ obvykle považován až neoklasický model Roberta Solowa a Trevora Swana. Jedná se o model především kapitálové akumulace, jehož výsledkem je zpravidla hodnota reálného agregátního produktu na pracovníka (Jurečka a kol., 2010). Klíčovým prvkem je zde neoklasická produkční funkce, předpokládající konstantní výnosy z rozsahu, klesající mezní výnosy a kladnou elasticitu substituce mezi jednotlivými výrobními faktory (Barro, Sala-i-Martin, 2004). Vlivem předpokladu klesajících mezních výnosů z modelu vyplývá, že každá ekonomika se dříve, či později, dostane do tzv. stálého stavu, kdy výstup na pracovníka už nemůže dále růst (Kotlán, 2010). Jedinou možností, jak překonat omezení, vyplývající ze zákona klesajících mezních výnosů, je technologický pokrok. Ten umožňuje ekonomice zvyšovat produktivitu práce i kapitálu. Přestože je zde technologický pokrok, resp. tempo jeho růstu, klíčovou veličinou, není nikterak vysvětlena – je exogenní (Jurečka a kol., 2010).

Otázkám vztahujícím se k technologickému pokroku, tedy i dlouhodobému růstu, se začalo dostávat pozornosti až v průběhu 80. let 20. století v rámci tzv. nové teorie růstu. Do té doby, se vlivem neschopnosti endogenizovat technologický pokrok, primárně analyzoval růst krátkodobý. Nové teorie růstu tedy usilují o vysvětlení a zdůvodnění možností trvalého růstu světové ekonomiky a zároveň umožňují vysvětlit ekonomické a sociální rozdíly mezi jednotlivými zeměmi. Podle těchto teorií ale ke konvergenci zemí, tak jak tomu bylo v původních teoriích, nedochází. Důvodem je rozdílná míra úspor – akumulace kapitálu (Lisý a kol., 1999). Z jejich závěrů rovněž vyplývá, že ekonomického růstu nelze dosáhnout v jakékoliv ekonomice pouhým jednorázovým poskytnutím moderního kapitálového vybavení a zaškolení pracovníků, neboť je výsledkem dlouhodobého ekonomického vývoje (Helísek, 2002).

Jedním z představitelů teorie endogenního růstu je Paul Romer. Jeho práce vychází z existence endogenního technologického pokroku, který zabezpečuje dlouhodobý ekonomický růst prostřednictvím akumulace vědomostí. Podle dalšího představitele Roberta Lucase souvisí technologický pokrok s investicemi do lidského kapitálu, které přinášejí jak vnitřní, tak vnější efekt. Vnitřní efekt investic do lidského kapitálu představuje zvyšování odborných schopností lidí, a tím rostoucí produktivitu. Zároveň však roste produktivita dalších pracovníků, firem a tím i efektivnost a výkonnost ekonomiky jako celku, což je bráno jako vnější efekt investic (Lisý a kol., 1999). Oba zmínění autoři P. Romer i R. Lucas použili ve svých pracích základní myšlenku AK modelu, který představuje nejjednodušší způsob, jako modelově zajistit, aby mezní výnos kapitálu neklesl pod minimální úroveň nutnou k udržení trvalého růstu – tzv. Inadova podmínka (Varadzin a kol., 2004).

### **2.3.2 Vliv veřejných příjmů a veřejných výdajů na ekonomický růst**

Zkoumání účinků fiskální politiky na ekonomický růst je poněkud novějším tématem. Ale zájem o jeho zkoumání roste vlivem rostoucích fiskálních problémů. Současný stav veřejných financí totiž v řadě vyspělých zemí, vlivem fiskálních nerovnováh a rostoucímu zadlužení, vyústil až v dluhové krize. Jejichž nejčastějším řešením se stává snižování veřejných výdajů a zvyšování daňového zatížení. Při těchto změnách je ale důležité sledovat nejen jejich fiskální dopad, nýbrž i vliv na celkovou produkci ekonomiky.



Vlivem daných proměnných na ekonomický růst se zabývalo již mnoho autorů. Za jednoho z prvních lze považovat Barro (1991). Ačkoli ve své práci nezkoumal pouze dopad fiskální politiky na hospodářský růst, tak pomocí panelové analýzy na vzorku 98 zemí pro období 1960 – 1995 došel k závěrům, že rostoucí podíl veřejných výdajů na HDP má negativní účinek na růst výstupu ekonomiky. Negativní účinky veřejných výdajů potvrzují i Derín (2003), nebo Fölster a Hanrekson (2001). Kdežto Voráčková (2007) tvrdí, že vliv celkových výdajů na ekonomický růst je nejistý. Negativní působení na výstup ekonomiky identifikovala v případě sociálních výdajů, resp. transferů obyvatelstvu, a možný pozitivní účinek v případě vládních investičních výdajů směřujících do infrastruktury, ale to pouze v případě jejich efektivního provedení.

Působení veřejných výdajů na hospodářský růst tedy závisí na jejich produktivitě. Produktivní výdaje mají pozitivní vliv na růst, kdežto výdaje neproduktivní se vyznačují vlivem negativním (Blaney, Gemmell a Kneller, 2001; Kneller, Blaney a Gemmell, 1999). Různé typy vládních výdajů i daní zkoumal i Izák (2011) a to v zemích EU-25. Na rozdíl od většiny studií bere v úvahu i vládní rozpočtové omezení. Pomocí panelové analýzy modelů s fixními efekty, a to jak statických tak dynamických, potvrzují jeho závěry kladný vliv produktivních výdajů na míru hospodářského růstu, a negativní vliv distorzních daní. K pozitivnímu vlivu produktivních výdajů dospěli i autoři Adam a Bevan (2005), kteří se ve své práci věnovali rovněž vlivu celkového zdanění na ekonomický růst. A jejich závěry potvrzují negativní účinek rostoucí míry. Otázka účinku vlivu míry zdanění na ekonomický růst byla sledována i v zemích OECD, Číně, Indii a Jižní Africe, kde byl rovněž prokázán významný negativní vliv (Kotlán, Machová a Janíčková, 2011; Fölster a Hanrekson, 2001; Buscemi a Yallwe, 2012).

Poslední zmínkou je, že soukromé investice jsou dle Blacharda a Perrottiho (2002) vytlačovány s rostoucími veřejnými výdaji a v menší míře i s rostoucí mírou zdanění. Jinak řečeno má expanzivní politika silný negativní účinek na soukromé investice a zprostředkovaně i na ekonomický růst.

### **2.3.3 Vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst**

Fiskální nerovnováha je dnes běžným ekonomickým jevem. Rozpočtový deficit de facto znamená, že veřejné výdaje nejsou v plné výši kryté veřejnými příjmy, a lze jej považovat na alternativu ke zdanění. Dopady změn veřejných výdajů i zdanění jsou již uvedeny, proto je teď důležité objasnit i zjištěné dopady rozpočtového deficitu.

Při zkoumání vlivů rozpočtového deficitu na ekonomický růst ekonomové nedochází k jednotným závěrům. Například Celuba (2011) ve své studii uvádí, že čím větší jsou rozpočtové schodky veřejných financí jako procento HDP v zemích OECD, tím pomaleji dochází k růstu reálného produktu na obyvatele. Hospodářský růst je podle něj klesající funkcí vládních rozpočtových deficitů a zároveň rostoucí funkcí ekonomické svobody. Negativní dopad meziroční změny míry zadlužení a podílu rozpočtového deficitu na HDP uvádí i Checherita a Rothers (2010), Voráčková (2007), nebo autoři Futagami a Shibata (2003), kteří zdůrazňují negativní vliv pro všechny generace s výjimkou té současné.

Calderón a Fuentes (2013) uvádějí, že zhoršení fiskální rovnováhy v přítomnosti vysokých veřejných dluhů bude mít negativní dopad na ekonomický růst, a to i přesto, že deficit napomáhá financovat veřejný kapitál. Zdůvodňují to tím, že vyšší podíly veřejného dluhu budou vyvolávat budoucí růst zdanění, popř. vyšší inflaci, aby země byly schopny svůj dluh splatit, a snižuje se tak budoucí potenciální růst. Navíc vyšší veřejný dluh snižuje schopnost provádět proticyklické fiskální politiky, což vede k vyšší volatilitě a dalšímu snižování růstu. Negativní účinky na blahobyt a dlouhodobý ekonomický růst vysvětlovali i autoři Doménecha, Tagusb a Varelab (1997). Na vzorku 18 zemí OCED zdůvodnili, pomocí dlouhodobých deficitů a čerpání veřejných úspor, vyšší reálné úrokové sazby a nižší národní úspory. K obdobným závěrům dospěli i Irons a Bivens (2010), nebo Baldacci a Kumar (2010), kteří zkoumali dopad rozpočtového deficitu na dlouhodobé úrokové sazby v letech 1980 – 2008 prostřednictvím panelové analýzy 31 zemí. A došli k závěrům, že vyšší deficity a tím i rostoucí míra zadlužení vedou k výraznému nárůstu dlouhodobým úrokových sazeb. Prostřednictvím kterých pak dochází ke snižování úrovně soukromých investic i ekonomického růstu v budoucnu.

Danému tématu se věnovali i Roy a Van den Berg (2009), kteří zkoumali účinky na amerických datech v období 1973 – 2004. Jejich výsledky ukazují, že zvýšení rozpočtových deficitů zpomaluje ekonomický růst. Nicméně podotýkají, že zdvojené deficity běžného účtu platební bilance, které dle modelu doprovázejí rozpočtové schodky, ekonomický růst zvyšují. Z toho plyne, že vztah mezi celkovými rozpočtovými deficity a hospodářským růstem není jednoznačný. Rovněž i z analýzy Adama a Bevana (2005) nevychází ucelený názor. Zde pomocí rozboru 45 rozvojových zemí v období let 1970 – 1999 vyplývá, že dopad deficitu záleží na jeho velikosti, formě financování

i celkové zadluženosti země. Jestliže se jedná o deficit do hodnoty 1,5 % HDP, jeho vliv je zpravidla pozitivní. Po překročení této prahové hranice se jeho vliv na ekonomický růst stává negativním.

Dalším autorem je Mohanty (2013), ten zkoumal vztah mezi fiskálním deficitem a ekonomickým růstem v Indii pro roky 1970-71 – 2011-12. V dlouhém období jeho výsledky ukazují významný negativní vztah. Ale v krátkém období je dle výsledků VECM (Vector Error Correction Model) a Grangerova testu kauzality jejich vztah neutrální. Navíc je zde dokázáno, že dřívější reformy fiskální deficitů v Indii, by měly nižší negativní dopady na ekonomický růst. Mezi léty 1970 – 1991 by pravděpodobně došlo k poklesu ekonomického růstu pouze o 0,014 procent – což je zanedbatelné. Kdežto v letech 1992 – 2011 by došlo k poklesu až o necelé půl procento.

Dopad rozpočtových deficitů na ekonomický růst může být i pozitivní. Autoři Aghion a Marinescu (2008) pomocí ročních panelových dat pro země OECD analyzovali cykličnost rozpočtových schodků. A došli k závěrům, že proticyklický rozpočet má významný a pozitivní vliv na ekonomický růst. Navíc se jeho účinek zvyšuje, jedná-li se o země s nižším finančním vývojem. Jinými slovy, bude-li země na poměrně vysoké úrovni finančního vývoje (např. USA) nebude vliv proticyklické rozpočtové politiky na růst tak účinný. Důležitým poznatkem je i fakt, že ve většině zemí OECD je rozpočet stále ještě proticyklický, takže i přes deficity, napomáhá ekonomickému růstu. K pozitivním vlivům proticyklických deficitů dochází i Taylor at al. (2012). A dále poukázal, že růst HDP důsledkem fiskální expanze může být v dobách ekonomické recese ještě silnější.

Pozitivní účinky potvrzují i Buscemi a Yallwe (2012), kteří studovali vzájemný vztah deficitu a hospodářského růstu v Číně, Indii a Jižní Africe. Kde pomocí dynamického modelu pro léta 1990 – 2009 zjistili, že rozpočtový deficit vyvolává pozitivní efekt nejen na ekonomický růst, ale překvapivě i na velikost investic nebo domácích úspor.

### **3 Dopad deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst vybraných zemí**

Další část diplomové práce je věnována verifikaci vlivu rozpočtové nerovnováhy na ekonomický růst vybraných zemí OECD a EU. Pomocí analýzy panelové regrese budou sledovány vlivy růstových a fiskálních proměnných na hospodářský růst. Pozornost zde bude věnována nejen dopadům jednotlivých proměnných, ale nastíněna budou i možná doporučení tvůrcům hospodářských politik pro zlepšení současného stavu.

#### **3.1 Datové zdroje a metodika**

První část datové základny tvoří ekonomiky nejrozvinutějších států světa, které přijaly principy demokratizace a tržní ekonomiky. Kritériem jejich výběru je členství v mezivládní organizaci OECD. Neboť se u těchto zemí předpokládá vysoká pravděpodobnost dostupnosti a kvality dat, což je důležité pro jejich komparaci. Vzorek testovaných zemí je zaznamenán v příloze č. 2.

Druhou zkoumanou skupinu tvoří vybraní členové Evropské unie, viz příloha č. 2. Jedná se o země, které společně tvoří jednu z největších světových ekonomik. Většina hospodářských aktivit je buď koordinovaná, nebo je zcela v pravomoci institucí Evropské unie. Ačkoli mezi starými a novými členskými zeměmi existují významné rozdíly v ekonomické vyspělosti i ostatních ekonomických ukazatelích, jsou všechny země zapojeny do jednotného vnitřního trhu.

Výběr těchto dvou oblastí je podmíněn nejen úzkou spoluprací, ale navíc má zajistit, aby bylo přihlédnuto k rozdílným interakcím mezi krajinami v odlišných skupinách zemí.

Jednotnou časovou základnu tvoří období let 1995 až 2013. Časová řada je zvolena tak, aby bylo možno postihnout téměř všechny členské země OECD i EU. A vypovídající schopnost provedených analýz byla tak co možná nejvěrohodnější.

Před samotnou analýzou probíhala ještě úprava stažených dat. Veškeré proměnné byly nejprve upraveny v Microsoft Office Excel, kde chybějící hodnoty byly nahrazeny lineární extrapolací, případně průměrem dvou sousedních hodnot. Upravené hodnoty byly následně převedeny do programu E-views 7, kde probíhala samotná analýza.

Analýza byla provedena pomocí panelové regrese. Tato metoda se vyznačuje schopností zachytit změny proměnných v čase napříč celou skupinou pozorování (Wooldridge, 2002). Panelová data, někdy nazývána jako věcně-prostorová, nebo longitudinální, poskytují několik nesporných výhod. Vyznačují se velkým množstvím pozorování, dokážou identifikovat a měřit efekty, které se nedají zjistit pouze z průřezových nebo časových měření. Jsou vhodné na zkoumání projevů konvergence. Dále poskytují více informací, mají větší variabilitu a menší vzájemnou závislost mezi proměnnými. Z čehož vyplývá, že dokážou konstruovat a testovat komplikovanější modelové situace. Panelová data však mají i své nedostatky. Mezi které lze zařadit závislost průřezových údajů při mikropanelech s delšími časovými řadami, která může vést ke zkresleným závěrům, nebo obecně problémy s pokrytím dostatečného výběru (Baltagi, 2008).

Hodnoty všech proměnných byly přepočítány na přirozené logaritmy, aby bylo dosaženo stejných jednotek. Navíc se logaritmizace považuje za jednu z metod zmírnění trendu a variability proměnných – tzv. odstranění nestacionarity dat. Neboť stacionarita, jinak řečeno neexistence jednotkových kořenů použitých datových řad, je nutnou podmínkou k použití regresního ekonometrického modelu.

Stacionaritu časových řad je možno testovat pomocí testů jednotkových kořenů. Pro zhodnocení bylo aplikováno vícero testů, například Levin-Lin-Chu test, Im-Pesaran-Shin a Fisherův-ADF test<sup>4</sup>. Důvodem využití více testů je jejich odlišná síla. Nulové hypotézy u všech výše zmiňovaných testů spočívají v existenci jednotkových kořenů, jinými slovy se jedná o nulovou hypotézu nestacionarity časové řady. Opakem je tedy alternativní hypotéza, která přepokládá neexistenci jednotkových kořenů (Novák, 2007). V případě nestacionárních logaritmovaných časových řad, postačí k odstranění jednotkových kořenů zpravidla první diference, popřípadě diference druhá.

Další nezbytný test u panelových dat je test křížové korelace. Ten se provádí vždy mezi vysvětlovanou proměnnou a jednotlivými vysvětlujícími proměnnými. Pomocí tohoto testu se odhaduje vzájemná závislost proměnných v různých časových okamžicích. Křížová korelace tedy podává informace o možnosti zpoždění vysvětlujících proměnných či jejich předstihu před proměnnou vysvětlovanou.

---

<sup>4</sup> bližší informace o testech jednotkových kořenů - Baltagi, 2008

Při panelové analýze je rovněž nutno testovat autokorelaci<sup>5</sup> a heteroskedasticitu<sup>6</sup>. Testovat tyto problémy však bývá velmi obtížné, neboť nebývají součástí všech ekonometrických softwarů, jako například u využívaného softwaru Eviews 7. Při testování však tyto problémy nejsou ignorovány, a jsou zahrnuty do použité metody odhadu panelové regrese. Jedná se o metodu „White period“, která upravuje výsledky odhadů směřodatných odchylek parametrů a testové hypotézy s ohledem na autokorelaci, a upravuje heteroskedasticitu (Kotlán, Machová a Janíčková, 2011).

### 3.2 Analýza vybraných zemí OECD

Vysvětlovanou proměnnou v modelech představuje ekonomický růst. Ten je vyjádřen výši reálného HDP na obyvatele v USD, přepočteného na základně parity kupní síly (HDP) a základním obdobím je rok 2005. Vysvětlujícími proměnnými ekonomického růstu jsou hrubá tvorba kapitálu (K), hodnoty lidského kapitálu (LK) a fiskální proměnné. Mezi které jsou zařazeny celkové veřejné výdaje (VV), kompletní daňové příjmy (DASZ) a velikost rozpočtové nerovnováhy (DEF). Všechny proměnné, kromě hodnot lidského kapitálu, jsou vyjádřeny jako procento k HDP. Výběr vysvětlujících proměnných je podložen pracemi Fölster a Henrekson (2001), Izák (2011) a Kneller, Blaney a Gemmell (1999).

Veškerá datová základna, kromě hodnot tvorby kapitálu, byla čerpána z databáze OECD iLibrary (resp. National Accounts Statistics<sup>7</sup> a Economic Outlook<sup>8</sup>). Pouze hodnoty kapitálu byly z důvodů lepší vypovídající schopnosti využity z databáze Penn World Table<sup>9</sup>.

Význam a měření jednotlivých proměnných je poměrně jednoznačný, až na způsob zjišťování indexu lidského kapitálu. OECD (2009) tento index rozděluje v podstatě na tři kategorie. První části jsou investice do lidského kapitálu, měřené pomocí výšky kvalifikace, vstupních cen terciárního vzdělání, podílu samostudia, výdajů na vzdělávací instituce, výdajů do vědy a výzkumu a změnou počtu studentů. Důraz je kladen i na kvalitu investic do lidského kapitálu, což představuje druhou součást indexu. Kvalita je zde hodnocena pomocí programů PISA (Program pro mezinárodní srovnávání žáků) a PUIAAC (Program pro mezinárodní hodnocení

<sup>5</sup> sériová závislost reziduální složky

<sup>6</sup> porušení podmínky konečného a konstantního rozptylu reziduální složky

<sup>7</sup> [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-national-accounts-statistics\\_na-data-en](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-national-accounts-statistics_na-data-en)

<sup>8</sup> [http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-economic-outlook-statistics-and-projections\\_eo-data-en](http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/oecd-economic-outlook-statistics-and-projections_eo-data-en)

<sup>9</sup> <http://www.rug.nl/research/ggdc/data/pwt/pwt-7.1>

kompetencí dospělých). Za poslední kritérium indexu jsou považovány dosažené výsledky vzdělání, čímž jsou myšleny výsledky na trhu práce dle věku, pohlaví i vzdělání, a zda úroveň dosaženého vzdělání odpovídá danému povolání.

### 3.2.1 Základní model vybraných zemí OECD

Jak již bylo uvedeno, podmínkou panelové regrese, je stacionarita časových řad. Převedením proměnných na jejich přirozené logaritmy problém nestacionarity přetrvával. Proto bylo nutné využít prvních i druhých diferencí. Druhá difference byla využita pouze u proměnné míra daňového zatížení. U ostatních proměnných stačila difference prvního řádu.

K odhadu regresního modelu byla použita metoda nejmenších čtverců (MNC). A realizovaným modelem se stal model s fixními efekty. Wooldridge (2002) tento model doporučuje pro makroekonomická data, a jeho vhodnost potvrzuje i Hausmanův test.

Pomocí křížové korelace bylo zjištěno, že proměnná celkové daňové příjmy vykazují vyšší významnost v předstihu o jedno období před vývojem ekonomického růstu. V souladu s vývojem se neprojevila i proměnná lidský kapitál. Zde byla nejvyšší vzájemná významnost pozorována ve zpoždění o tři období. Ostatní proměnné se dle modelu vyvíjejí souběžně s hospodářským růstem. Po zohlednění nejrozumnějších možností odhadu růstového modelu byl za nejvhodnější odhad vybrán model, jež je uveden v tabulce 3.1.

**Tab. 3.1 – Výsledek panelové regrese 1; závislá proměnná D(LOG\_HDP)**

PROMĚNNÉ	KOEFICIENTY	T-STATISTIKA	TEORIE	SOULAD
C	0,0078	(1,7245) <sup>*</sup>		
D_LOG_K	0,1277	(9,9902) <sup>***</sup>	+	ano
D_LOG_LK(-3)	2,9349	(2,7729) <sup>***</sup>	+	ano
D_LOG_VV	-0,2715	(-6,4393) <sup>***</sup>	-	ano
D2_LOG_DASZ(1)	-0,0764	(-3,7859) <sup>***</sup>	-	ano
D_LOG_DEF	-0,0002	(-3,3247) <sup>***</sup>	-	ano
Adjusted R <sup>2</sup>	0,5714			
D-W statistika	1,4382			
F - statistika	18,4547			
Pozorování	420			

*Zdroj: vlastní zpracování, vzorek pozorování<sup>10</sup>*

*Pozn: počet hvězdiček \*\*\*, \*\*, \* označuje hladinu významnosti 1 %, 5 %, 10 % a kompletní výsledek panelové regrese viz příloha č. 3*

<sup>10</sup> AUS, AUT, BEL, CAN, CZE, DNK, FIN, FRA, DEU, HUN, ISL, IRL, ISR, ITA, JPN, LUX, NLD, NZL, NOR, POL, PRT, SVK, SVN, ESP, SWE, CHE, GBR, USA

Teorie předpokládá pozitivní dopady na ekonomický růst u proměnných hrubá tvorba kapitálu (K), lidský kapitál (LK), a negativní účinky fiskálních proměnných (VV, DEF, DASZ).

Model jako celek je statisticky významný. Koeficient determinace vykazuje relativně dobré hodnoty. Nižší hodnoty koeficientu determinace v případě panelových dat však nepředstavují zásadní problémem. Neboť snížení koeficientu bývá způsobeno už samotnou metodou, kdy dochází ke kombinaci průřezových a časových jednotek.

Všechny proměnné jsou v modelu statisticky významné, a to dokonce na jednoprocentní hladině významnosti. Pouze pravděpodobnost konstanty odhadnutého regresního modelu je na hladině deseti procent. Což ale neznamená žádný problém, jelikož jsou na konstantu navázány fixní efekty, které potvrzuje i Hausmanův test.

Směr působení jednotlivých proměnných se ve všech případech shoduje s ekonomickou teorií. Dopad tvorby kapitálu na ekonomický růst potvrzuje hypotézu kladného efektu. Rovněž je tomu tak u proměnné lidský kapitál. Spojením těchto dvou proměnných může docházet k technologickému pokroku, zvyšování efektivity, atd. Není tedy pochyb, že s rostoucí kapitálovou vybaveností, a stále se zvyšující vybaveností pracovní síly lidským kapitálem – dovednosti, zkušenosti, atd., dochází k zvyšování produkčních možností ekonomiky. Navíc je z modelu jasně vidět, že lidský kapitál představuje nejdůležitější prvek ekonomického růstu.

Co se týče fiskálních proměnných, jejich účinek se opět ve všech případech shoduje s ekonomickou teorií. Celkové veřejné výdaje mají na ekonomický růst v zemích OECD opravdu negativní dopad. Ačkoli produktivní výdaje stimulují výkonnost ekonomiky, výdaje neproduktivní mají přesně opačný dopad. Celkový vliv je tedy odvozen od poměru produktivních a neproduktivních vládních výdajů. Jak uvádí Fölster a Henrekson (2001) v zemích OECD tvoří produktivní výdaje obvykle necelou pětinu z celkových výdajů. To znamená, že zhruba 80 % tvoří výdaje neproduktivní. Výsledný efekt veřejných výdajů je tím pádem negativní.

Celková daňová zátěž má rovněž negativní dopad na ekonomický růst. To je pochopitelné, protože s rostoucí mírou daňové zátěže klesá ochota ekonomických subjektů, nejen spotřebovávat, ale i investovat. Zejména v případě soukromých investic dochází k poklesu především prostřednictvím osobní důchodové daně (Kotlán, Machová a Janíčková, 2011).



Dopad rozpočtové nerovnováhy, ve většině případů deficit státního rozpočtu, na ekonomický růst, rovněž potvrzuje teoretické předpoklady. Z modelu vychází jeho negativní efekt. Koeficient vlivu rozpočtové nerovnováhy je sice poměrně nízký, ale to může být způsobeno délkou zvoleného období. Neboť krátkodobě může deficit vykazovat pozitivní vliv, umožňuje financování veřejných investic a rozšiřuje kapitálovou zásobu země, což napomáhá ekonomickému růstu – při stejné míře daňového zatížení. Avšak z dlouhodobého hlediska představuje deficit negativní faktor. Dá se tedy předpokládat, že při prodloužení sledovaného období<sup>11</sup>, bude jeho negativní vliv narůstat. Protože vyšší rozpočtové schodky a tím rostoucí míra zadlužení vyvolávají možný budoucí růst zdanění i vyšší inflaci, aby země byly schopny splácet svůj dluh. Navíc souvisí s výraznými nárůsty dlouhodobých úrokových sazeb, prostřednictvím nich pak dochází ke snižování soukromých investic a ovlivnění národní měny. Protože zvyšující se úrokové sazby vytvářejí lepší příležitosti pro zahraniční investory a dochází tak k růstu poptávky po měně. Čímž může být vyvolán příliv spekulativního kapitálu. Možný je i odliv kapitálu produktivního a to na základě porovnání mezních příjmů a úrokové míry. Deficity také omezují schopnost provádět proticyklickou fiskální politiku. Vysoké státní dluhy vedou i ke snížení ratingu zadlužených zemí, což komplikuje i prodraží příliv kapitálu, nejen v podobě budoucích úvěrů.

Deficity tedy mohou výrazně komplikovat možnosti budoucího ekonomického růstu, snížit blahobyť země a ovlivnit budoucí generace.

### **3.2.2 Model vybraných zemí OECD – rozšíření fiskálních proměnných**

Pro upřesnění vlivu především fiskálních proměnných na ekonomický růst došlo v druhém modelu k jejich rozšíření. Rozšířena však byla pouze výdajová strana rozpočtu. Struktura veřejných výdajů byla členěna podle jejich funkční klasifikace COFOG<sup>12</sup>. Tato klasifikace odpovídá jak metodice uplatňované v OECD tak i v EU. Z důvodů dostupnosti dat je však využito pouze základní členění na 10 skupin. Do modelu jsou následně zařazeny pouze výdaje produktivní. Neboť právě ty by měly dle teoretických předpokladů stimulovat ekonomický růst. Zařazení jednotlivých výdajů k produktivním či neproduktivním bylo na základě práce autorů Kneller, Bleaney a Gemmell (1999).

---

<sup>11</sup> nebo při zachycení dlouhodobé variability, jelikož meziroční data představují variabilitu krátkodobou

<sup>12</sup> <http://www.oecd.org/gov/48250728.pdf>

Data jednotlivých veřejných výdajů jsou čerpána z databáze OECD. Rozšířené vysvětlující proměnné představují výdaje na obranu (VV\_O), výdaje na ekonomické záležitosti (VV\_EZ), výdaje na vzdělání (VV\_V), výdaje na ochranu životního prostředí (VV\_ZP), výdaje na zdraví (VV\_Z), výdaje na bydlení a společenskou infrastrukturu (VV\_BSI), výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost (VV\_VPB) a výdaje na všeobecné veřejné služby (VV\_VVS). Hodnoty jednotlivých veřejných výdajů jsou uváděny v procentech k HDP.

Stacionarity v původních časových bylo dosaženo stejným způsobem, jako při základním regresním modelu. U hodnot hrubé tvorby kapitálu, lidského kapitálu i rozpočtové nerovnováhy bylo docíleno stacionarity pomocí prvních diferencí. A u celkových daňových příjmů bylo nutno využít difference druhé. U časových řad jednotlivých veřejných výdajů byly převážně aplikovány druhé difference. První difference postačily pouze u veřejných výdajů na ekonomické záležitosti a vzdělání. U veřejných výdajů na všeobecné veřejné služby nebylo dosaženo stacionarity ani při druhé diferenci, takže je tato proměnná z modelu vyloučena.

Odhad regresního modelu s fixními efekty byl opět proveden pomocí metody nejmenších čtverců a využitím metody „White period“. A možnosti předstihu či zpoždění proměnných byly analyzovány prostřednictvím křížové korelace. Závislost v případě předstihu o jedno až tři období byla zaznamenána u proměnných daňové zatížení, rozpočtová nerovnováha, výdaje na obranu, na vzdělání, na zdravotnictví i na veřejný pořádek a bezpečnost. Vyšší vliv na ekonomický růst při zpoždění o jedno, dvě, nebo tři období vykazovaly hodnoty lidského kapitálu a výdaje na životní prostředí, spolu s výdaji na bydlení a společenskou infrastrukturu. Proměnné kapitál a výdaje na ekonomické záležitosti se vyvíjejí v souladu s ekonomickým růstem. Přesné výsledky panelové regrese jsou zaznamenány v tabulce 3.2.

**Tab. 3.2 – Výsledek panelové regrese 2; závislá proměnná D(LOG\_HDP)**

PROMĚNNÉ	KOEFICIENTY	T-STATISTIKA	TEORIE	SOULAD
C	-0,0161	(-2,6877)***		
D_LOG_K	0,1613	(5,5877)***	+	ano
D_LOG_LK(-3)	7,6528	(5,9049)***	+	ano
D2_LOG_DASZ(1)	-0,0615	(-2,2408)**	-	ano
D_LOG_DEF(3)	-3,94E-05	(-2,1695)**	-	ano
D2_LOG_VV_O(2)	0,0102	(2,2138)**	+	ano
D_LOG_VV_EZ	-0,0054	(-2,0469)**	+	ne
D_LOG_VV_V(2)	0,0885	(3,1710)***	+	ano
D2_LOG_VV_ZP(-1)	0,0110	(2,4030)**	+	ano
D2_LOG_VV_Z(1)	0,0570	(1,8130)*	+	ano
D2_LOG_VV_BSI(-2)	-0,0061	(-1,7257)*	+	ne
D2_LOG_VV_VPB(2)	0,0247	(1,8263)*	+	ano
Adjusted R <sup>2</sup>	0,5734			
D-W statistika	1,3509			
F - statistika	12,0484			
Pozorování	264			

*Zdroj: vlastní zpracování, vzorek pozorování<sup>13</sup>*

*Pozn: počet hvězdiček \*\*\*, \*\*, \* označuje hladinu významnosti 1 %, 5 %, 10 % a kompletní výsledek panelové regrese viz příloha č. 4*

Již výše byly uvedeny teoretické předpoklady pro proměnné kapitál, lidský kapitál, výše daňového zatížení i rozpočtovou nerovnováhu. Co se týče produktivních veřejných výdajů, zde teorie předpokládá kladný vliv na ekonomický růst. Potvrzeno například pracemi autorů Adam a Bevan (2005) či Kneller, Blaney a Gemmell (1999).

Model byl jako celek opět statisticky významný. Koefficient determinace taktéž na relativně dobré úrovni. Vysvětlovaná proměnná, tedy reálné HDP, je pomocí daných proměnných vysvětlena z 58 procent.

Všechny proměnné jsou statisticky významné, takže nemuselo docházet k žádné redukci. Na jednoprocenní hladině významnosti se vyskytuje proměnná kapitál a lidský kapitál a veřejné výdaje na vzdělání. Na hladině 5 % se nachází fiskální proměnné jako výše daňového zatížení, deficit státního rozpočtu, veřejné výdaje na obranu, ekonomické záležitosti a životní prostředí. Ostatní hodnoty vykazují statistickou významnost na hladině deseti procent.

<sup>13</sup> AUT, BEL, CZE, DNK, EST, FIN, FRA, DEU, GRC, HUN, ISL, IRL, ITA, LUX, NLD, NOR, PRT, SVK, SVN, ESP, SWE

Směr působení jednotlivých proměnných se ve většině případů shoduje s ekonomickou teorií. I v tomto rozšířeném modelu pro země OECD je potvrzen pozitivní efekt růstových proměnných a to tvorby a podpory kapitálu i lidského kapitálu na růst ekonomiky. Lidský kapitál zde také představuje nejvýznamnější proměnnou modelu a jeho vliv na ekonomický růst je zde dokonce dvojnásobný oproti předchozí analýze. Potvrzen byl i negativní dopad růstu celkového daňového zatížení a působení rozpočtové nerovnováhy, která je primárně analyzována. V původním modelu pro země OECD i v jeho rozšířené verzi je tedy ověřen negativní vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst. Tento efekt byl však po rozšíření modelu podstatně menší, téměř zanedbatelný.

Z předchozího modelu vychází jasný negativní dopad celkových veřejných výdajů na ekonomický růst. Produktivní výdaje by však dle teorie měly mít efekt kladný. Ačkoli v zemích OECD dle autorů Fölster a Henrekson (2001) tvoří produktivní výdaje necelou jednu pětinu z celkových výdajů, je důležité zjistit, jestli opravdu růst podporují. Výsledky odhadu regresního modelu naznačují u většiny produktivních výdajů opravdu kladný vliv na ekonomický růst. Tento kladný dopad může být obecně spatřován ve stálém zlepšování životních podmínek, růstu kvality pracovní síly prostřednictvím nejen vzdělání, ale i po zdravotní stránce obyvatel a podpora zdravého ekonomického prostředí. Co se týče například veřejných výdajů na obranu, tak ty představují nejen rozvoj lidského kapitálu, ale i hmotného a finančního kapitálu a především podporu vědeckotechnologického pokroku. Popření teoretických předpokladů, a tedy záporný efekt na růst, byl zjištěn u výdajů na ekonomické záležitosti a bydlení a společenskou infrastrukturu. Jistým vysvětlením negativních dopadů je neefektivní vynaložení prostředků veřejných výdajů do příslušných oblastí. Například neefektivní investice do energetiky, nedotažené projekty dopravní infrastruktury a jejich špatné provedení a následné nutné opravy. Velikost a kvalita investic do infrastruktury je pro růst velmi důležitá. Tvoří totiž páteř každodenního života i ekonomických aktivit. Nedostatky se tak projevují velmi rychle. Jistou roli zde hraje samozřejmě i korupce, která vede často k přijetí méně efektivních možností, a tak může docházet k nepříznivým dopadům.

### 3.3 Analýza vybraných zemí EU

Druhou zkoumanou skupinou jsou tedy vybrané země Evropské unie. Veškerá datová základna pro analýzu těchto zemí vychází z databáze Eurostatu<sup>14</sup>, která je veřejně dostupná. Všechny proměnné v modelu jsou podloženy, stejně jako předchozí, pracemi Fölster a Henrekson (2001), Izák (2011) a Kneller a Blaney a Gemmell (1999).

Vysvětlovanou proměnnou v modelech představuje opět ekonomický růst. Ten je zde vyjádřen výši reálného HDP v eurech (HDP). Vysvětlujícími proměnnými ekonomického růstu jsou hrubá tvorba fixního kapitálu (K) a lidský kapitál (LK). Ten je aproximován podílem populace ve věku od 15 do 64 let s dosaženým nejméně středoškolským vzděláním na celkové pracovní síle. Mezi fiskální vysvětlující proměnné jsou opět zařazeny celkové veřejné výdaje (VV), kompletní daňové příjmy (DASZ) a velikost rozpočtové nerovnováhy (DEF). Všechny vysvětlující proměnné, kromě tedy hodnot lidského kapitálu, jsou vyjádřeny jako procentní podíl na HDP.

Postup úpravy dat je zde identický, jako při analýzách u vzorku zemí OECD. I zde jsou chybějící data doplněna ve většině případů lineární extrapolací, případně průměrem sousedních hodnot. Pomocí přirozených logaritmů a diferencí bylo dosaženo stacionarizace časových řad, jež jsou nezbytnou podmínkou regresního modelu. Pro zjištění vzájemné závislosti mezi vysvětlovanou a vysvětlující proměnnou bylo taktéž využito křížové korelace. A podle výsledků jsou pak v modelu nastaveny zpoždění či předstihy jednotlivých proměnných. Při odhadech bylo rovněž využito metody „White period,“ aby při testování nebyly problémy autokorelace a heteroskedasticity ignorovány.

#### 3.3.1 Základní model vybraných zemí EU

Pro dosažené stacionarity vybraných proměnných stačila přirozená logaritmizace pouze pro hodnoty veřejných výdajů. U ostatních dat muselo být k eliminaci jednotkových kořenů využito jejich prvních diferencí.

Výsledný odhad regresního modelu s fixními efekty byl uskutečněn pomocí metody nejmenších čtverců (MNČ). Provedením křížové korelace bylo odhaleno, že v zemích EU se pouze proměnné kapitál a veřejné výdaje vyvíjejí souběžně s hospodářským růstem. Hodnoty lidského kapitálu zde vykazují vyšší závislost při

---

<sup>14</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

zpoždění o dvě období za ekonomickým růstem. O jedno období jsou zpožděné i hodnoty rozpočtové nerovnováhy. Pouze fiskální proměnná kompletní daňové příjmy dle křížové korelace předbíhá hospodářskému růstu, a to o dvě období. Konkrétní parametry modelu jsou zaznamenány v tabulce 3.3.

**Tab. 3.3 – Výsledek panelové regrese 3; závislá proměnná D(LOG\_HDP)**

PROMĚNNÉ	KOEFICIENTY	T-STATISTIKA	TEORIE	SOULAD
C	1,2408	(4,8099)***		
D_LOG_K	0,3212	(5,3947)***	+	ano
D_LOG_LK(-2)	0,1068	(1,9552)**	+	ano
D_LOG_VV	-0,3131	(-4,6023)***	-	ano
D_LOG_DASZ(2)	-0,1731	(-3,1046)***	-	ano
D_LOG_DEF(-1)	-0,0003	(-3,5175)***	-	ano
Adjusted R <sup>2</sup>	0,4848			
D-W statistika	2,1867			
F - statistika	12,1093			
Pozorování	308			

*Zdroj: vlastní zpracování, vzorek pozorování<sup>15</sup>*

*Pozn: počet hvězdiček \*\*\*, \*\*, \* označuje hladinu významnosti 1 %, 5 %, 10 % a kompletní výsledek panelové regrese viz příloha č. 5*

Teoretické předpoklady jsou shodné s předchozími. Předpokládá se tedy kladný vliv růstových proměnných, tedy hrubé tvorby fixního kapitálu a lidského kapitálu, na ekonomický růst. A zároveň negativní dopady všech fiskálních proměnných.

Model jako celek je opět statisticky významný. Koeficient determinace je sice o něco nižší, než v případě panelové regrese pro země OECD, ale na dostačující úrovni.

V modelu jsou taktéž všechny proměnné statisticky významné. Na 5% hladině významnosti jsou pouze hodnoty lidského kapitálu. Ostatní proměnné se nachází na jednoprocentní hladině významnosti.

Směr působení jednotlivých proměnných se zde také ve všech případech shoduje s ekonomickou teorií. Je tedy potvrzena hypotéza kladného vlivu růstových proměnných. Avšak jejich dopady nejsou shodné s výsledky analýzy OECD. Zde zaujímá největší efekt na růst hrubá tvorba fixního kapitálu. Teoretický dopad lidského kapitálu na hospodářský růst zde vyplývá mnoho násobně menší. To však může být způsobeno volbou aproximace proměnné, neboť v případě analýzy zemí OECD byl

<sup>15</sup> BEL, BGR, CZE, DNK, DEU, IRL, ESP, FRA, ITA, CYP, LVA, HUN, MLT, NLD, AUT, PRT, ROU, SVN, SVK, FIN, SWE, GBR

využit komplexní ukazatel lidského kapitálu. Ten je ale počítán pouze pro země OECD, takže byl zvolen ukazatel s nejlepší vypovídající schopností pro danou oblast.

Co se týče fiskálních proměnných, tak jejich účinek se taktéž ve všech případech shoduje s ekonomickou teorií. Celkové veřejné výdaje tedy vykazují negativní dopad na ekonomický růst, ale je relativně nižší než v případě zemí OECD. Oproti tomu o dost vyšší negativní efekt vykazují komplexní daňové příjmy. Důvodem je výše celkového daňového zatížení v evropských zemích, oproti zemím mimoevropským. Které je způsobeno především ze dvou důvodů. Jedná se o vyšší DPH a podstatně vyšší pojistné placené zaměstnancem a zaměstnavatelem. Dopad rozpočtové nerovnováhy je ve své podstatě identický s analýzou v zemích OECD. Shoduje se nejen směr působení ale i koeficienty jsou téměř totožné.

### **3.3.2 Model vybraných zemí EU – rozšíření fiskálních proměnných**

Pro úplnost zkoumání je i pro vzorek zemí EU regresní model rozšířen o produktivní veřejné výdaje, jejichž struktura je členěna podle mezinárodní klasifikace COFOG. Výběr této klasifikace byl zmíněn již výše, jedná se o uplatnění metodiky členění výdajů v obou zkoumaných oblastech.

Data jednotlivých veřejných výdajů jsou čerpána z databáze Eurostatu<sup>16</sup>. Rozšířené vysvětlující proměnné jsou tedy označovány identicky jako pro země OECD. A jedná se o výdaje na obranu (VV\_O), výdaje na ekonomické záležitosti (VV\_EZ), výdaje na vzdělání (VV\_V), výdaje na ochranu životního prostředí (VV\_ZP), výdaje na zdraví (VV\_Z), výdaje na bydlení a společenskou infrastrukturu (VV\_BSI), výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost (VV\_VPB) a výdaje na všeobecné veřejné služby (VV\_VVS). Všechny hodnoty jsou rovněž vyjádřeny jako procentní podíl na HDP.

V tomto modelu pro dosažení stacionarity časových řad přirozené logaritmy nestačily ani pro jednu proměnnou. Pro všechny časové řady bylo potřeba využití nejméně prvních diferencí. U hodnot veřejných výdajů na zdraví a veřejný pořádek a bezpečnost bylo pro eliminaci jednotkových kořenů potřeba využít i difference druhé. U dvou proměnných však k odstranění stacionarity nedošlo ani pomocí druhých diferencí. Časové řady výdajů na bydlení a společenskou infrastrukturu spolu s výdaji na všeobecnou veřejnou službu byly tedy z odhadu regresního modelu vynechány.

---

<sup>16</sup> [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=gov\\_10a\\_exp&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=gov_10a_exp&lang=en)

Výsledný odhad modelu je přepracován v tabulce 3.4. Jako v předchozích modelech byla využita MNC, metoda White period, a vhodnost modelů s fixními efekty potvrzuje Hausmanův test. Možnosti zpoždění či předstihu jednotlivých proměnných byly zjištěny křížovou korelací, ze které vychází, že většina proměnných vykazuje vyšší vzájemnou závislost s ekonomickým růstem v jiném časovém okamžiku. Souběžně s hospodářským růstem se v modelu vyvíjejí pouze hrubá tvorba kapitálu a veřejné výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost. Vyšší závislost v případě zpoždění vysvětlující proměnné byla prokázána u hodnot lidského kapitálu, veřejných výdajů na obranu a ekonomické záležitosti. Ostatní proměnné předbíhají ekonomický růst o jedno až čtyři období, a to v případě veřejných výdajů na životní prostředí.

**Tab. 3.4 – Výsledek panelové regrese 4; závislá proměnná D(LOG\_HDP)**

PROMĚNNÉ	KOEFICIENTY	T-STATISTIKA	TEORIE	SOULAD
C	0,0531	(30,3640) ***		
D_LOG_K	0,4195	(4,4363) ***	+	ano
D_LOG_LK(-3)	0,1839	(2,1798) **	+	ano
D_LOG_DASZ(2)	-0,2442	(-2,0124) **	-	ano
D_LOG_DEF(3)	-8,57E-05	(-4,6994) ***	-	ano
D_LOG_VV_O(-1)	0,0657	(1,7536) *	+	ano
D_LOG_VV_EZ(-2)	-0,0129	(-1,6842) **	+	ne
D_LOG_VV_V(2)	0,1806	(2,3676) **	+	ano
D_LOG_VV_ZP(4)	0,0365	(2,7259) ***	+	ano
D2_LOG_VV_Z(1)	0,0226	(0,9070)	+	
D2_LOG_VV_VPB	0,0681	(3,3475) ***	+	ano
Adjusted R <sup>2</sup>	0,5286			
D-W statistika	1,8663			
F - statistika	9,5866			
Pozorování	242			

Zdroj: vlastní zpracování vzorek pozorování<sup>17</sup>

Pozn: počet hvězdiček \*\*\*, \*\*, \* označuje hladinu významnosti 1 %, 5 %, 10 % a kompletní výsledek panelové regrese viz příloha č. 6

Hypotézy vlivu jednotlivých proměnných jsou totožné jako pro rozšířený regresní model vybraných zemí OECD. Negativní vliv je očekáván pouze u fiskálních proměnných typu komplexní daňové příjmy a rozpočtová nerovnováha, nejčastěji tedy deficit státního rozpočtu.

<sup>17</sup> BEL, BGR, CZE, DNK, DEU, IRL, ESP, FRA, ITA, CYP, LVA, HUN, MLT, NLD, AUT, PRT, ROU, SVN, SVK, FIN, SWE, GBR



Významnost modelu jako celku byla opět prokázána. Koeficient determinace je o něco vyšší než v základním modelu pro země EU, ale o něco nižší než pro země OECD. Přesto je jeho vypovídající schopnost na relativně dobré úrovni.

Všechny proměnné, kromě hodnot veřejných výdajů na zdraví, jsou statisticky významné na standardních hladinách. Na jednocentní hladině významnosti jsou hodnoty kapitálu, rozpočtové nerovnováhy, veřejné výdaje na životní prostředí i výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost. Pět procentní hladinu vykazují proměnné lidský kapitál, daňové příjmy a výdaje na vzdělání. Zbylé proměnné jsou významné na deseti procentní hladině.

Směr působení sledovaných proměnných se kromě veřejných výdajů na ekonomické záležitosti shoduje s teorií. Při rozšíření modelu o jednotlivé typy veřejných výdajů došlo v rámci zemí EU ke zvýšení pozitivního vlivu hrubé tvorby fixního kapitálu i růstu významu lidského kapitálu na ekonomický růst. V případě příjmů plynoucích z daní došlo ke snížení negativního efektu oproti základnímu odhadu. Přesto je jejich efekt pořád podstatně vyšší než v zemích OECD. Účinek rozpočtové nerovnováhy se i v posledním případě shoduje s hypotézou negativního vlivu. Koeficient vykazující míru působení je v případě rozšíření modelu o něco nižší, než u základní verze odhadu regresního modelu. Ale v porovnání s rozšířeným modelem pro vybrané země OECD je změna nepatrná.

Dopady jednotlivých typů veřejných výdajů, které byly v modelu použity, odpovídají teoretickým poznatkům. Pouze u výdajů na ekonomické záležitosti, se stejně jako při analýze zemí OECD, hypotéza nepotvrdila. Nýbrž zde vychází ještě silnější negativní efekt. Silnější efekt působení vykazují i ostatní proměnné, ty však působí prorůstově. Proto je možné usuzovat, že v zemích EU, jsou produktivní veřejné výdaje obecně vynakládány efektivněji. Jedinou proměnnou, která vykazuje nižší působnost na ekonomický růst v zemích EU, než v OECD, jsou výdaje na zdraví. To však může být způsobeno mnoha faktory, mezi které určitě patří efektivnost vynaložených prostředků.

Primárně je v jednotlivých modelech analyzován dopad rozpočtové nerovnováhy, v posledních letech především deficitu státního rozpočtu, na ekonomický růst. Jelikož ve všech výše uvedených analýzách bylo dosaženo negativního vnímání, a koeficienty vlivu deficitu jsou v jednotlivých regresních modelech téměř identické, dá se předpokládat jistá správnost analýz i zmíněných efektů na produktivitu ekonomik.

### 3.4 Doporučení tvůrcům hospodářských politik

Fiskální, tzv. rozpočtová politika je v posledních letech velmi diskutovaným tématem. Jedná se o nástroj hospodářské politiky každého státu, který je v rukou vlády. Zabývá se utvářením jak příjmové, tak výdajové stránky států, a pomocí změn ve výši a struktuře veřejných výdajů a daní, ovlivňuje vývoj ekonomik. Trendem posledních let je tvorba rozpočtových nerovnováh, a to ve formě deficitů státních rozpočtů i v dobách ekonomického růstu. Názory na dopad těchto nerovnováh nejsou ve světě jednotné. Přesto se v jednotlivých zemích vyskytuje poměrně silný tlak na snížení deficitního hospodaření a nastolují se pravidla, která by měla předcházet vzniku nerovnováh.

Předmětem této práce bylo zhodnotit vztah rozpočtového deficitu na ekonomický růst ve vybraných zemích. Pomocí regresních analýz, kde byly zahrnuty růstové i fiskální proměnné, byly stanoveny závěry negativního účinku deficitního hospodaření státu na produktivitu ekonomiky. Doporučení tvůrcům hospodářských politik bude tedy vycházet především z těchto ekonometrických odhadů, a přihlédnuto bude i k odborným pracím, jako například Dušek, Semerák a Švejnar (2010), plus vybrané práce uvedeny již v předcházejících kapitolách.

Podpora růstových proměnných, tedy tvorba kapitálu a lidský kapitál, hrají z hlediska podpory vývoje ekonomického růstu důležitou roli. Z analýzy sice vyplývá, že v zemích OECD představuje tvorba kapitálu důležitější roli, nežli v zemích EU, ale tento rozdíl je z velké části způsoben výběrem proměnné. Pro země OECD byl kapitál aproximován hrubou tvorbou kapitálu, která vykazovala pro danou oblast lepší vypovídající schopnost. Kdežto v druhém případě bylo využito pouze části této proměnné, tedy hrubé tvorby fixního kapitálu. Který má nepochybně silnější efekt na růst. Obdobná situace nastala u časových řad lidského kapitálu. V rámci zemí OECD je analyzován komplexní ukazatel, který je bohužel sestavován pouze pro členské země. A jeho vliv je nepopíratelný. K aproximaci proměnné pro země EU byla využita nejlepší možná varianta, ale její efekt je evidentně slabý. Doporučení z hlediska růstových proměnných je přesto jasné. Podpora všech forem kapitálu stimuluje ekonomický růst a investice do vědeckotechnologického pokroku a vzdělání jsou hlavním zdrojem.

Co se týče daňových příjmů, byly země OECD vyhodnoceny jako méně citlivé na změny daňové politiky v porovnání se zeměmi EU. Takže doporučení, že z hlediska podpory ekonomického růstu, je vhodné snižovat celkové daňové zatížení, je více

uplatnitelné pro vybrané země EU. A to především ve formě snížení daně z přidané hodnoty a pojistného placené zaměstnancem a zaměstnavatelem.

K opačným závěrům bylo dosaženo u podílu celkových veřejných výdajů na HDP. Zde jsou země OECD citlivější na změny. Koeficient citlivosti vykazuje vyšší negativní efekt na ekonomický růst oproti výsledkům v zemích EU. Příčina tkví v působení produktivních a neproduktivních výdajů. V rámci EU jsou produktivní výdaje vynakládány ve větším objemu a především možná efektivněji. Což vyplývá i z regresních modelů rozšířených o jednotlivé typy produktivních výdajů. Pro země EU mají téměř ve všech případech silnější pozitivní účinek na ekonomický růst. Zkrácené obecné doporučení spočívá v postupném omezování podílu neproduktivních veřejných výdajů a podpoře výdajů produktivních. Samotná podpora objemu produktivních výdajů však nestačí, je třeba zajistit, aby tyto výdaje byly efektivně využity a ve své podstatě napomáhaly růstu produktivity.

Doporučení vztahující se k příjmům a výdajům státního rozpočtu budou ještě blíže rozepsány v rámci opatření ke snížení rozpočtových deficitů. Ačkoli rozpočtová nerovnováha nevykazuje silné omezení růstu produktivity, alespoň co se sledovaného období týče, rozhodně ho nestimuluje. Období od roku 1995 možná není dostačující pro zkoumání dlouhodobých efektů, nýbrž již zde vykazují koeficienty záporné účinky.

Velikost výsledných dopadů na ekonomický růst představuje pro vybrané země OECD i EU stejný problém. Přestože z odhadů nevychází extrémní omezení, stává se boj s deficitem v posledních letech jednou z hlavních priorit vlád. Možností jak docílit efektivní a udržitelné snížení deficitů však existují. Nejedná se sice v každém případě o politicky příznivá opatření, nýbrž o nutné kroky k posílení příznivého vývoje.

Nutností každé vlády je stanovení dlouhodobého plánu na snížení deficitu. Tedy určit rozpočtovou strategii a odpovídající cíle ve výdajích a daních na celé volební období. Kdy cíle musí být stanoveny konkrétně, jasně a věrohodně. S tím souvisí i dodržování a aktivní využívání výdajových rámců, které vytváří zákonné mantinely a předvídají budoucí vývoj. Snižovat deficity napomáhají i kvalitně nastavené fiskální instituce, pomocí nichž dochází k efektivnější alokaci vládních výdajů. Jejich pozitivní přínos je ale podmíněn vynutitelností práv. Jako vzor můžou působit úspěšné rozpočtové reformy v Nizozemí a Švédsku, které se opíraly o reformy institucí.

Dalším opatřením na podporu snížení rozpočtové nerovnováhy je omezení daňových výjimek. Ty nejen že přímo snižují výběr daní, ale nepřímo podněcují k vyšší spotřebě zvýhodněných statků, vyšším daňovým únikům a ve své podstatě nutí stát nastavovat vyšší daňové sazby. Ekonomicky zdůvodněných výjimek nejen v ČR je málo, a rozhodně mezi ně nepatří třeba stravenky a odpočty DPH u automobilů. Co se týče odpisů úroků z hypoték, ty by měly být orientovány směrem k chudším obyvatel, a hranice uznatelnosti by měla být limitována velikostí hypoték. Zefektivnit daňový systém je možno i sbližováním sazeb daně. Neefektivnost totiž nespočívá pouze v administrativních nákladech, nýbrž velké rozdíly mezi daňovými sazbami přímo vybízejí k přesměrování příjmů a zisků do částí, kde jsou zdaňovány méně.

Snížení deficitu lze dosáhnout i bojem s korupcí a zprůhledněním veřejných zakázek. Autoři Dušek, Švejnar a Semerák (2010) uvedli velmi opatrný odhad předražení veřejných zakázek v České republice na rok 2011. Kdy neprůhlednost a neefektivní přidělování činilo až 24 % plánovaného deficitu, což představuje obrovský podíl. Dalším krokem je neškrtnout veřejné výdaje plošně, ale rušit pouze výdaje zbytečné. A při těchto škrtech by mělo být myšleno na optimální strategii do budoucna. Tedy krátit výdaje v oblastech, kde se očekává dlouhodobý útlum. Nutné je taky myslet na politickou průchodnost škrtnů. Podpořit snižování lze i snížením množství dotací a tyto peníze investovat do školství, zdravotnictví a infrastruktury, jež tvoří základ produktivity zemí.

Především pro země méně bohaté na nerostné suroviny, představují investice do kvalitního lidského kapitálu strategický tah. Vynaložené prostředky do vzdělání se totiž do společnosti vracejí různými způsoby. Nejen v podobě vyšších daňových příjmů, ale jsou spojeny se sociálními výhodami, včetně lepšího zdravotního stavu.

Racionální investice do infrastruktury opravdu představují důležitý bod. Kvalitní infrastruktura totiž představuje ve všech zemích silné přímé i nepřímé pozitivní dopady na fungování národních hospodářství. V malých otevřených ekonomikách, jako je Česká republika, je tento efekt o to silnější. Napomáhá vytvoření jednotného a především flexibilního trhu práce a následně i snížení celkové nezaměstnanosti, která vede k růstu produktivity. Důležité je, že rozvoj infrastruktury nevyžaduje nutné zvýšení výdajů, ale zejména jejich efektivnější využití.

Snížit rozpočtový deficit lze i pomocí drastických úsporných opatření. Ty byly uplatněny například v Řecku, jako reakce na odvrácení státního bankrotu. Jedná se o propouštění části státních zaměstnanců a pokles mezd ve veřejném sektoru. Dále plošné snížení důchodů, skokové zvýšení věků odchodu do důchodů, nárůst spotřebních daní a privatizace strategických podniků. Zmraženy byly i investice do infrastruktury, vzdělání a zdravotnictví. Tyto opatření sice sníží podíl deficitu státního rozpočtu, ale nejsou dlouhodobým řešením.

## **4 Interpretace a důsledky pro Českou republiku**

Pozornost v závěru práce je soustředěna na problematiku deficitu státního rozpočtu v rámci České republiky. Nejprve je provedena krátká interpretace regresních analýz. Ze kterých následně vyplývá shrnutí podstatných účinků pro Českou republiku, jak v rámci OECD, tak pro členství v Evropské unii. Poslední a nejdůležitější část této kapitoly je věnována následkům rozpočtové nerovnováhy, s kterými se ČR potýkala, potýká a v budoucnu nejspíš potýkat bude.

### **4.1 Interpretace regresních modelů**

Vzájemná vazba mezi rozpočtovou nerovnováhou a ekonomickým růstem byla zkoumána na vzorku zemí OECD a Evropské unie. K veškerým odhadům byl využit program Eviews 7 a zvoleným obdobím let 1995 až 2013 bylo docíleno kvalitního pozorování.

Pomocí panelové regrese, která dává do poměru změny ukazatelů v čase napříč celou skupinou zemí, byly jednotlivé hypotézy buďto potvrzeny, nebo zamítnuty. Všechny sledované proměnné byly v modelech vždy vztaženy k ekonomickému růstu. Kromě rozpočtových deficitů bylo ještě využito klasických růstových proměnných (tvorba kapitálu; lidský kapitál) a veřejné příjmy a výdaje. Při rozšířených modelech byly nadále využity pouze veřejné výdaje produktivní, s předpokladem podpory ekonomického růstu.

První zkoumanou oblastí byly vybrané země OECD. Jejich výběr byl ovlivněn dostupností dat. Základní regrese potvrdila všechny stanovené hypotézy. Tedy kladný vliv růstových proměnných – tvorba kapitálu a lidský kapitál, a záporný efekt fiskálních proměnných. Při rozšíření modelu o jednotlivé produktivní výdaje se směr základních proměnných nezměnil. V některých případech se jejich efekt na růst dokonce zvýšil – lidský kapitál. Podpora ekonomického růstu prostřednictvím produktivních výdajů byla taktéž ve většině případů potvrzena.

Pouze ve dvou případech nastal odklon od stanovených hypotéz. U veřejných výdajů na ekonomické záležitosti a bydlení a společenskou infrastrukturu. Zde byl stanoven negativní účinek, jehož vysvětlení je popsáno v kapitole 3.2.2. Zařazením produktivních výdajů do modelu však bylo dosaženo snížení účinku v případě rozpočtové nerovnováhy. Důvodem může být částečná tvorba deficitů prostřednictvím právě produktivních výdajů, které ekonomický růst stimulují.

Druhou zkoumanou oblastí jsou vybrané země Evropské unie. Proces odhadu regresního modelu je identický, jako v případě zemí OECD. V základním modelu jsou hypotézy vlivu jednotlivých ukazatelů rovněž shodné s teorií. Avšak jejich síla působnosti se oproti analýze zemí OECD liší. Vyšší schopnost stimulace ekonomického růstu vykazuje tvorba kapitálu, a regresní koeficient lidského kapitálu je razantně snížen. U fiskálních ukazatelů byl prudký nárůst zaznamenán pouze u negativního vlivu celkového daňového zatížení. Při rozšíření modelu o jednotlivé produktivní výdaje došlo ve většině případů k potvrzení původních předpokladů. Jediným ukazatelem, u kterého nebyla potvrzena hypotéza, jsou veřejné výdaje na ekonomické záležitosti, stejně jako tomu bylo při analýze zemí OECD. Při rozšíření modelu došlo částečně i ke změnám působení jednotlivých ukazatelů. Hodnoty tvorby kapitálu a lidského kapitálu posílily svou pozici, kdežto u fiskálních proměnných došlo ke snížení. Ke změnám došlo i v odhadovaných efektech produktivních výdajů. V rámci vybraných zemí EU jsou hodnoty pozorování podstatně silnější, než v předchozím pozorovaném vzorku zemí.

Jednotlivé důvody odlišných koeficientů působení jsou vždy objasněny podanou regresní analýzou. A doporučení pro tvůrce hospodářské politiky pro zlepšení současné situace jsou rozepsány v kapitole 3.4.

#### **4.1.1 Implikace pro Českou republiku ve vztahu k OECD a EU**

Pro Českou republiku představují vztahy se zmíněnými organizacemi strategické místo. Členství v mezivládní organizaci OECD ČR získala již v roce 1995, kdy byla přijata jako první z postsocialistických zemí. Zde již samotné členství představuje velkou prestiž. Kdežto členským státem Evropské unie se stala až 1. května 2004, čímž završila dlouhodobé utužování vztahů s Evropskými společenstvími.

Obě organizace se prakticky zabývají všemi oblastmi hospodářské politiky. Od zemědělství, rybářství, průmyslu, obchodu, sociálních věcí, zaměstnanosti, životního prostředí až po vědu a výzkum. Přesto mezi nimi existují rozdíly. Mezivládní organizace OECD poskytuje spíše prostor, kde jednotlivé vlády mohou porovnávat zkušenosti z realizace politik, hledat odpovědi na společné problémy a formulovat vhodná řešení, vhodná pro globalizovaný svět. Oproti tomu Evropská unie poskytuje svým občanům prostor svobody, bezpečnosti a práva bez vnitřních hranic. Vytváří vnitřní trh a usiluje o udržitelný rozvoj Evropy. Ačkoli podporuje především své zájmy

a hodnoty, přispívá k míru, bezpečnosti, odstranění chudoby, ochraně lidských práv a k dodržování a rozvoji mezinárodního práva.

V rámci prováděné analýzy je pro Českou republiku důležitý směr působení jednotlivých proměnných na ekonomický růst. Koeficienty citlivosti na změnu se totiž mohou lišit i liší, neboť v analýzách nejsou využity naprosto totožné ukazatele a zkoumané oblasti se prolínají přibližně z poloviny. A země s extrémními hodnotami jsou často členy pouze jedné z organizací.

Ze závěrů tedy vyplývá, že v rámci České republiky je velmi důležité podporovat růstové proměnné. Tvorba kapitálu představuje velmi silnou část ekonomického růstu. Navíc návratnost vložených investic je podstatně kratší, než je tomu v případě lidského kapitálu. Ten sice vykazuje silnější impulzy, ale návratnost vložených investic je dlouhodobá. Pocítit ji mohou teoreticky až další generace, přesto jsou tyto výdaje naprosto nezbytné.

Napomoci ekonomickému růstu jde i snížením daňového zatížení. V rámci České republiky by však výrazně prospělo i zvýšení tzv. daňové jistoty. Časté změny legislativy, nejednoznačnost, nedostatky a horší spolupráce s daňovými úřady neprospívají podnikatelskému prostředí.

Souhrnné veřejné výdaje ve své podstatě ekonomickému růstu nepřispívají. Důvodem je výrazný podíl neproduktivních výdajů, který v posledních letech nejen v České republice, stále narůstá. Navíc problémem ČR je krácení produktivních výdajů i v době expanze. Dochází ke snížení kapitálových výdajů a výdajů na vědu a výzkum, kdy tyto investice se v budoucnu samy zaplatí a nevznikal by tak problém dlouhodobého zadlužování. Možností jak podpořit ekonomický růst je efektivně investovat veřejné výdaje do produktivních oblastí, a omezit výdaje zbytečné.

Jak je uvedeno výše, nejdůležitější je směr působení proměnných. V případě působení rozpočtových deficitů jsou shodné nejen směry, ale i regresní koeficienty ve vybraných skupinách zemí. Pro Českou republiku z toho jasně vyplývá nutnost snížení rozpočtových nerovnováh. Možností, jak docílit snížení deficitu je mnoho. Krátkodobé řešení spočívá například v eliminaci daňových úniků a snížení korupce. Z dlouhodobějšího hlediska jsou podstatné kvalitní investice do vzdělání a infrastruktury. Kvalitní infrastruktura je pro Českou republiku nezbytná, neboť nepatří



mezi surovinové velmoci a většina nezbytných surovin se musí dovážet. Navíc představuje tzv. dopravní uzel a srdce Evropy.

Výsledky regresních analýz vztaženy na úroveň České republiky již byly objasněny. Důležité je však zmínit i konkrétní důsledky, které obnáší realizace deficitního hospodaření české ekonomiky. Těm je věnována následující část práce.

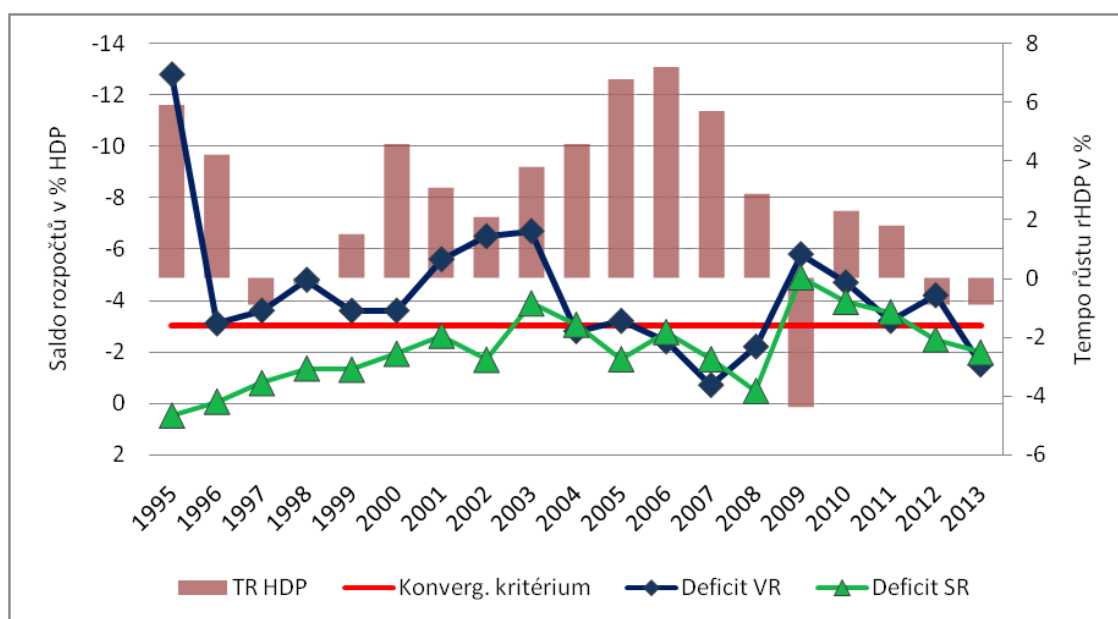
#### **4.2 Důsledky rozpočtové nerovnováhy pro Českou republiku**

České veřejné finance se zdají být relativně bezproblémové v krátkém období. V delším časovém horizontu má ale Česká republika vlivem předpokládaného stárnutí populace vážný problém. Jedná se o rostoucí veřejné výdaje a neudržitelný dluh veřejných financí.

Státní rozpočet České republiky je trvale deficitní již od roku 1997. Nárůst rozpočtových schodků v 90. letech 20. století byl způsoben nejprve náklady na transformaci české ekonomiky a restrukturalizaci vybraných hospodářských odvětví – především bankovníctví. V posledních letech se však spíše hovoří o neudržitelném růstu a vývoji veřejných výdajů. Zejména vývoj mandatorních výdajů. Z dlouhodobého hlediska dochází k trvalému nárůstu podílu mandatorních výdajů na výdajích celkových. Celkové mandatorní výdaje, včetně quasi mandatorních, tvoří přibližně 75 % výdajů státního rozpočtu. To znamená, že pouze 25 % veřejných výdajů lze považovat za prostředky volně použitelné na investice, které je možno aktivně ovlivňovat. K nárůstu podílu mandatorních výdajů v posledních letech přispíval zejména růst objemu důchodů a dluhová služba (MFČRa, 2014). Na opačné straně rozpočtu stojí veřejné příjmy. Největší část příjmů do státního rozpočtu tvoří vybrané daně. Ty se na celkových příjmech podílejí více než z poloviny. Třetina je tvořena ze sociálního zabezpečení a zbylou část tvoří nedaňové příjmy. Ačkoli veřejné příjmy v čase taktéž narůstají, jejich výše nestačí k pokrytí všech vynaložených prostředků.

Deficit veřejných financí podléhá docela značným výkyvům, viz graf č. 4.1. Obecně se dá říct, že výdaje rostou konstantním tempem, kdežto veřejné příjmy značně kolísají. Pro země EU je již od roku 1997 stanovena dohoda ohledně koordinace rozpočtových politik, která zakazuje členským zemím hospodařit s nadměrnými rozpočtovými schodky. Současné limity jsou na úrovních maximálního schodku veřejných financí ve výši 3 % HDP a veřejný dluh musí být nižší než 60 % HDP, nebo se musí snižovat.

**Graf č. 4.1 – Vývoj rozpočtové nerovnováhy v ČR**



*Zdroj: OECD iLibrary – vlastní zpracování*

Dominantním rysem rozpočtové politiky do roku 1997 byl vyrovnaný státní rozpočet. Schodek státního rozpočtu se poprvé objevil v roce 1997 a od té doby je trvalým jevem s rostoucí tendencí. Hlavní důvody vzniku prvního deficitu státního rozpočtu jsou záporné saldo systému důchodového pojištění, ztráty konsolidační banky a obrovské záplavy na velké části území.

Výrazné zhoršení nejen deficitu státního rozpočtu, ale i celkových veřejných financí pokračovalo až do roku 2003. Hlavní důvod je vysoký nárůst mandatorních výdajů a extrémně nízká částka vybírána na sociálním pojištění.

V roce 2003 vyvrcholila snaha o snížení deficitů přijetím Koncepce reformy veřejných rozpočtů. Hlavním pilířem reformy bylo stanovení povinnosti prezence střednědobých fiskálních cílů vlády a z nich vyplývající střednědobé výdajové stropy. Mezi nejdůležitější opatření na straně příjmů bylo snížení sazby daně z příjmů u PO a zcela nová právní úprava spotřební daně. Zvýšení spotřební daně z lihu, tabákových výrobků, bezolovnatého benzínu, motorové nafty a dalších minerálních olejů. Navíc zvýšení sazeb u lihu a tabákových výrobků bylo doprovázeno kolkováním a zákazem prodeje tabáků a lihovin na tržištích – snížení daňových úniků. Co se týče výdajové strany, zde byl uplatněn mix opatření. V první řadě byl stanoven závazek vytvoření reformy I. pilíře systému důchodového pojištění a došlo ke zvýšení hranice odchodu do důchodu. K redukci došlo i v rámci výdajů na nemocenské dávky a dávky státní sociální podpory a sociální péče – například zrušen příspěvek na dopravu, který byl z části

kompenzován zavedením slev na žákovské jízdné. Státní podpora byla redukována i prostřednictvím snížení výhodnosti stavebního spoření. Šetřilo se i na státních zaměstnancích, nejen že byl snížen jejich počet, ale úprav se dočkaly i tarifní tabulky odměňování. Reforma tedy byla z větší části orientována na výdajovou stranu. Změnou však prošly i metody sestavování, realizace a hodnocení rozpočtů (MFČRb, 2003).

Závěrem lze říct, že souhrn opatření na příjmové i výdajové straně spolu s příznivým ekonomickým vývojem vedl k relativně úspěšnému období. Mírné snižování deficitů je vidět na výše uvedeném grafu č. 4.1. Mírné snížení v dobách vysokého ekonomického růstu ale naznačuje chroničnost deficitů, a tím pádem nezávislost na hospodářském cyklu. Proto v roce 2008 vstoupil v platnost Zákon o stabilizaci veřejných rozpočtů, který se orientuje na státní příjmy. V různé míře byly zreformovány prakticky všechny daňové zákony, takže se jedná o nejrozsáhlejší změnu v daňové politice ČR. V rámci reformních opatření došlo k dalším změnám sociálního systému (například snížení hranice pro přiznání přídatků na dítě, sociálního i rodičovského příspěvku; zrušení příspěvku na školní pomůcky, atd.). Ke stabilizaci byla začleněna i reforma zdravotnictví. Kdy byly zavedeny regulační poplatky za návštěvu u lékaře, recept, pobyt ve zdravotnickém zařízení, plus stanoveny limity poplatků (MFČRc).

Na tyto reformní kroky navazují další reformy, například reforma daňového systému 2010, či reforma důchodového systému 2013. Tyto reformy, ale nevycházejí z nutnosti snížit rozpočtový deficit, nýbrž předejít jeho narůstání vlivem neudržitelných veřejných výdajů.

Česká ekonomika má v současnosti za sebou období nejvleklejší recese od počátku své existence. Po prudkém pádu v roce 2009 a následném krátkém oživení klesal hrubý domácí produkt nepřetržitě od konce roku 2011 až do jara 2013. K této dvojité recesi přispívala z části stagnace evropské ekonomiky, a z části rozpočtově odpovědná vláda, která pomocí úsporných opatření tlumila domácí poptávku. Avšak pomocí přijatých úsporných opatření se deficit daří snižovat. Dokonce za rok 2014 byl skutečný deficit nižší o 30 mld. korun, než předpokládaný. A klesající tendence se očekávají i v následujícím období.

Pomocí široké škály prováděných reforem se vlády snaží předejít nadměrným deficitům, které se promítají do rostoucího zadlužení zemí. Aktuální výše státního dluhu České republiky není v porovnání s jinými vyspělými zeměmi nikterak závratná. Problémem je však jeho tempo růstu a způsob jak k němu došlo. Navíc problémem je i nesplácení veřejného dluhu, jistina stále narůstá a hradí se pouze úroky. Ty se však dají hodnotit pozitivně. Dluhová služba totiž v českém podání ještě neodebírá nadměrný objem výdajů. A jelikož nízké náklady financování dluhu jsou současně i projevem nízkého rizika, je Česká republika investičně stále zajímavá.

V budoucnu však může růst zadlužení činit ekonomiku makroekonomicky víc zranitelnou. Což se může projevit v dostupnosti financování, velikosti úrokových sazeb i vývojem směnného kurzu. Proto je velmi důležité sledovat a korigovat vývoj rozpočtové nerovnováhy i v budoucnosti.

## 5 Závěr

Aktuální vývoj veřejných financí je závažným problémem většiny vyspělých zemí, a jejich trend se nikterak nelepší. Situace je navíc umocněna negativními dopady nedávné hospodářské a finanční krize. Nejdůležitější složku deficitního hospodaření představují schodky státních rozpočtů. Avšak jejich dopad na ekonomickou produktivitu není dle autorů mnoha odborných studií jednotný.

Tato diplomová práce je členěna do třech částí, a jejím hlavním cílem je posouzení vlivu deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst zemí OECD a EU. Sekundárním cílem pak je nastínění jednotlivých doporučení pro tvůrce hospodářských politik a zhodnocení stavu deficitního hospodaření České republiky.

První kapitola je teoretická, zde jsou shrnuty poznatky nejen z oblasti fiskální, tzv. rozpočtové politiky a ekonomického růstu, nýbrž i závěry odborných prací zkoumající vzájemných vztah, s důrazem na vliv deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst. Zbylé dvě kapitoly jsou již analytické.

První praktická část je věnována analýze vlivu deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst ve skupinách zemí OECD a EU za léta 1995 – 2013. Pomocí panelové regrese byly zkoumány nejen vlivy fiskálních proměnných, ale zahrnuty byly i klasické prorůstové proměnné. Odhady jednotlivých regresních modelů jsou prováděny pomocí metody nejmenších čtverců s fixními efekty na průřezu, a jsou opatřeny robustním estimátorem – White period. Celkově byly konstruovány dva modely pro každou skupinu zemí. Přičemž v prvních odhadech jsou v rámci fiskálních proměnných využity celkové veřejné výdaje, kompletní daňové zatížení a rozpočtový deficit. V rozšířených modelech jsou pak v rámci veřejných výdajů použity pouze výdaje produktivní, a jejich výběr je podmíněn funkční klasifikací COFOG.<sup>i</sup>

Pomocí odhadů regresních modelů byly potvrzeny hypotézy negativního vlivu deficitu státního rozpočtu na ekonomický růst. Zároveň byly prokázány i hypotézy kladného účinku růstových proměnných a záporné efekty kompletního daňového zatížení i celkových veřejných výdajů. Podpora ekonomického růstu prostřednictvím produktivních výdajů byla taktéž ve většině případů potvrzena. Negativní efekt produktivních veřejných výdajů byl v obou skupinách zemí zjištěn pouze u veřejných výdajů na ekonomické záležitosti. A v rámci vzorku zemí EU nebyla hypotéza kladného působení potvrzena ještě u výdajů na bydlení a společenskou infrastrukturu.

Primárně je analyzován dopad rozpočtové nerovnováhy. Jak již bylo zmíněno, hypotéza negativního účinku na ekonomický růst byla potvrzena, a jelikož regresní koeficienty jsou téměř identické pro skupiny OECD i EU, dá se předpokládat jistá správnost prováděných analýz. Přestože z odhadů nevyplývá extrémní růstové omezení, představují rozpočtové deficity důležitou roli současného dění. Na jejich snížení se klade velký důraz, a proto jsou součástí této práce i konkrétní doporučení tvůrcům hospodářských politik pro zlepšení stavu veřejných financí. Mezi nejdůležitější se jeví stanovení kvalitních fiskálních institucí, omezení daňových výjimek, snížení korupce a zprůhlednění veřejných zakázek, a v neposlední řadě investice do lidského kapitálu a infrastruktury.

V poslední kapitole je pozornost soustředěna na problematiku deficitu státního rozpočtu České republiky. Výsledky regresních analýz naznačují důležitost podpory růstových proměnných a snížení rozpočtové nerovnováhy. Nejdůležitější částí této kapitoly je však shrnutí důsledků rozpočtové nerovnováhy v ČR. Deficit státního rozpočtu je pro ČR trvalým jevem již od roku 1997 a hlavním důvodem problémů jsou rostoucí mandatorní výdaje. Snaha zmírnit nepříznivý vývoj veřejných financí vyvolala již několik reformních kroků. Mezi nejdůležitější patří reforma veřejných financí 2003 – 2006 a reforma veřejných financí 2007 – 2010. Ke stabilizaci přispěly i reformy zdravotnictví, daňového systému, či reforma důchodového systému.

Závěrem lze říct, že v budoucnu mohou rozpočtové deficity ve vyspělých zemích představovat ještě větší hrozbu, protože vývoj veřejných financí za posledních pár let je alarmující. Rostoucí zadlužení zemí činí ekonomiky zranitelnější, a korigovat vývoj rozpočtových nerovnováh se stává nutností.

---

<sup>i</sup> S ohledem na velikost a rozsah vstupních dat, nejsou tyto data součástí diplomové práce. V případě potřeby však lze soubor se vstupními daty na požádání elektronicky poslat.

## Seznam použité literatury

### Odborná kniha

BALTAGI, Badi H, 2008. *Econometric analysis of panel data*. 4th ed. Chichester: Wiley. ISBN 978-0-470-51886-1.

BARRO, Robert J. and Xavier SALA-I-MARTIN, 2004. *Economic Growth*. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press. ISBN 0-262-02553-1.

DVOŘÁK, Pavel, 2008. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-075-1.

HAMERNÍKOVÁ, Bojka a Květa KUBÁTOVÁ, 2000. *Veřejné finance*. Praha: Eurolex Bohemia. ISBN 80-902752-1-4.

HAMERNÍKOVÁ, Bojka, MAAYTOVÁ, Alena a kol., 2010. *Veřejné finance*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR. ISBN 978-80-7357-497-0.

HELÍSEK, Mojmír, 2002. *Makroekonomie – základní kurz*. 2. vyd. Praha: Melandrium. ISBN 80-86175-25-1.

HOLMAN, Robert, 2005. *Ekonomie*. 4. vyd. Praha: C. H. Beck. ISBN 80-7179-891-6.

JÍLEK, Milan, 2008. *Fiskální decentralizace, teorie a empirie*. Praha: ASPI, a. s. ISBN 978-80-7357-355-3.

JUREČKA, Václav a kol., 2010. *Makroekonomie*. Praha: Grada Publishing, a. s. ISBN 978-80-247-3258-9.

KADEŘÁBKOVÁ, Anna a Václav, ŽĐÁREK, 2006. *Makroekonomická analýza*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu. ISBN 80-86730-05-0.

KLIKOVÁ, Christiana a Igor KOTLÁN, 2006. *Hospodářská politika: teorie a praxe*. Ostrava: Sokrates. ISBN 80-86572-37-4.

KOTLÁN, Igor, 2010. *Daňové zatížení a struktura daní v ČR ve srovnání s vybranými zeměmi OECD a EU a legislativní změny ve smyslu de lege ferenda*. Praha: Národohospodářský ústav Josefa Hlávky. ISBN 978-80-86729-58-9.

LAJTKEPOVÁ, Eva, 2007. *Veřejné finance*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s. r. o. ISBN 978-80-7204-495-5.

LAJTKEPOVÁ, Eva, 2013. *Veřejné finance v České republice: teorie a praxe*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s. r. o. ISBN 978-80-7204-861-8.

LISÝ, Ján a kol., 1999. *Dejiny ekonomických teórií: vývoj ekonomikej vedy*. Bratislava: ELITA. ISBN 80-85323-93-1.

MEDVEĎ, Josef, NEMEC, Juraj, ORVISKÁ, Marta a Emília ZIMKOVÁ, 2005. *Verejné financie*. Bratislava: Sprint vŕa. ISBN 80-89085-32-2.

NAHODIL, František a kol., 2009. *Veřejné finance v České republice*. Plzeň: Aleš Čeněk, s. r. o. ISBN 978-80-7380-162-5.

PEKOVÁ, Jitka, 2008. *Veřejné finance: úvod do problematiky*. 4. vyd. Praha: ASPI, a. s. ISBN 978-80-7357-358-4.

PILNÝ, Jaroslav, 2000. *Veřejné finance*. Pardubice: FES Univerzita Pardubice. ISBN 80-7194-319-3.

VARADZIN, František a kol., 2004. *Ekonomický rozvoj a růst*. Praha: Professional Publishing. ISBN 80-86419-61-4.

VŠFS [Vysoká škola finanční a správní], 2010. *Problémy optimalizace rozpočtové a fiskální politiky*. Praha: MATFYZPRESS. ISBN 978-80-7378-150-7.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M, 2002. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: MIT Press. ISBN 0-262-23219-7.



### **Článek v odborném časopise nebo ve sborníku z konference**

ADAM, Christopher S. and David L. BEVAN, 2005. Fiscal deficits and growth in developing countries. *Journal of Public Economics*. ISSN 571-597.

AGHION, Philippe and Ioana MARINESCU, 2008. Cyclical Budgetary Policy and Economic Growth: What Do We Learn from OECD Panel Data?. *University of Chicago*. ISBN: 978-0-226-00202-6.

BARRO, Robert J., 1991. Economic Growth in a Cross Section of Country. *The Quarterly Journal of Economics* (2). ISSN 1531-4650.

BLANCHARD, Oliver and Roberto PEROTTI, 2002. An empirici characterization of the fynamic effects of changes in government spending and taxes on output. *The Quarterly Journal of Economics* (4). ISSN 1329-1368.

BLEANEY, Michael, GEMMELL, Norman and Richard Kneller, 2001. Testing the endogenous growth model: public expenditure, taxation, and growth over the long run. *Canadian Journal of Economics* (1). ISSN 36-57.

BUSCEMI, Antonio and Alem Hagos, YALLWE, 2012. Fiscal Deficit, National Saving and Sustainability of Economic Growth in Emerging Economies: A Dynamic GMM Panel Data Approach. *International Journal of Economics and Financial Issues* (2). ISSN 2146-4138.

CEBULA, Richard, 2011. Budget Deficits, Economic Freedom, and Economic Growth in OECD Nations: P2SLS Fixed-Effects Estimates, 2003-2008. *The Journal of Private Enterprise*. ISSN 53-203.

FÖLSTER, Stefan and Magnus HENREKSON, 2001. Growth Effects of Government Expenditure and Taxation in Rich Countries. *European Economic Review*. ISSN 1501-1520.

FUTAGAMI, Koichi and Akihisa SHIBATA, 2003. Budget deficits and economic growth. *Public Finance*. ISSN 331-354.

IZÁK, Vratislav, 2011. Vliv vládních výdajů a daní na ekonomický růst (empirická analýza). *Politická ekonomie* (2). ISSN 0032-3233.

KNELLER, Richard; BLEANEY, Michael F. and Norman GEMMELL (1999). Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries. *Journal of Public Economics*. ISSN 171-190.

KOTLÁN, Igor, MACHOVÁ, Zuzana a Lenka JANÍČKOVÁ, 2011. Vliv zdanění na dlouhodobý ekonomický růst. *Politická ekonomie* (5). ISSN 0032-3233.

SOLOW, Robert M., 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, pp. 65-94.

TAYLOR, Lance., Christian R. PROANO, Laura DE CARVALHO and Nelson BARBOSA (2012). Fiscal Deficits, Economic Growth and Government Debt in the USA. *Cambridge Journal of Economics*. ISSN 189-204.

VORÁČOVÁ, Nad'a, 2007. Ekonomická teorie vztahu fiskální politiky a růstu. *Národohospodářský obzor* (4). ISSN 1213-2446.

### **Elektronické dokumenty a ostatní**

BALGACCI, Emanuele and Manmohan KUMAR, 2010. *Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields* [online]. International Monetary Fund. [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2010/wp10184.pdf>.

CALDERÓN, César a J. Rodrigo FUENTES, 2013. *Government Debt and Economic Growth*. [online]. Inter-American Development Bank, [cit. 8. 12. 2014]. Dostupé z: <http://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/4641/Government%20Debt%20and%20Economic%20Growth.pdf?sequence=1>.

CSU [Český statistický úřad], 2015. *ESA 2010, Mimořádná revize národních účtů* [online]. CSU, 2015 [cit. 10. 3. 2015]. Dostupné z: [http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.avizo\\_revize](http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.avizo_revize).

DERÍN, Pinar, 2003. *Endogenous growth testing in the European Union and Developing countries: taxation, public expenditure and growth* [online]. Middle East Technical University [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/1112127/index.pdf>.

DOMÉNECH, Rafael, TAGUAS, David and Juan VARELA, 1997. The Effects of Budget Deficits on National Saving in the OECD [online]. *Jornadas Economía Internacional and at the EEA* [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: [www.uv.es/rdomenec/saving.pdf](http://www.uv.es/rdomenec/saving.pdf).

DUŠEK, Libor, SEMERÁK, Vilém a Jan ŠVEJNAR, 2010. *Jak na státní rozpočet: Ekonomický přístup* [online]. IDEA, 21. září 2010. Dostupné z: [http://idea.cerge-ei.cz/documents/kratka\\_studie\\_2010\\_01.pdf](http://idea.cerge-ei.cz/documents/kratka_studie_2010_01.pdf).

CHECHERITA-WESTPHAL, Cristina and Philipp ROTHER, 2010. *The impact of high and growing government debt on economic growth: an empirical investigation for the euro area* [online]. ECB Working paper [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1237.pdf>.

IRONS, John and Josh BIVENS, 2010. *Government debt and economic growth Overreaching Claims of Debt „Threshold” Suffer from Theoretical and Empirical Flaws* [online]. Epi briefing paper. [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: <http://s2.epi.org/files/page/-/pdf/BP271.pdf>.

MFČR [Ministerstvo financí České republiky], 2013. *Metodika ESA 95, GFS 1986 a GFS 2001* [online]. MFČR, 11. únor 2013 [cit. 5. 5. 2014]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/metodiky/2012/metodiky-esa-95-gfs-1986-a-gfs-2001-9577>.

MFČRa [Ministerstvo financí České republiky], 2014. *Státní rozpočet 2014 v kostce* [online]. MFČR, 2014 [cit. 19. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/aktualne/tiskove-zpravy/2014/rozpocet-v-kostce-17505>.

MFČRb [Ministerstvo financí České republiky], 2003. *Rozpočtový výhled 2003 – 2006: Koncepce reformy veřejných financí* [online]. MFČR, červen 2003 [cit. 19. 2. 2015]. Dostupné z: [http://www.vlada.cz/assets/clenove-vlady/historie-minulych-vlad/prehled-vlad-cr/1993-2010-cr/vladimir-spidla/reforma\\_veřejnych\\_rozpocetu\\_1.pdf](http://www.vlada.cz/assets/clenove-vlady/historie-minulych-vlad/prehled-vlad-cr/1993-2010-cr/vladimir-spidla/reforma_veřejnych_rozpocetu_1.pdf).

MFČRc [Ministerstvo financí České republiky], 2007. *Reforma veřejných financí 2007 – 2010* [online]. MFČR, 4. duben 2007 [cit. 19. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/archiv/reforma-verejnych-financi-2007-2010/zakladni-informace-k-rvf>.

- MOHANTY, Ranjan Kumar, 2013. *Fiscal Deficit-Economic Growth Nexus in India: A Cointegration analysis* [online]. Centre for Economic Studies & Planning [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z:  
<http://www.punjabiversity.ac.in/cdeiswebsite/papers/30%20Ranjan%20Kumar%20Mohanty%20Fiscal%20Deficit%20Economic%20Growth%20Nexus%20in%20India%20A%20Cointegration%20analysis.final.pdf>.
- NOVÁK, Petr, 2007. Analýza panelových dat [online]. *Acta Oeconomica Pragensia* [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z:  
<https://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=40.pdf>.
- OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development], 2009. *Human capital and tis measurement* [online]. OCED [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z:  
<http://www.oecd.org/site/progresskorea/44109779.pdf>.
- OECD [Organisation for Economic Co-operation and Development], 2014. *The OECD classification of taxes* [online]. OECD [cit. 19. 2. 2015]. Dostupné z:  
<http://www.oecd.org/ctp/tax-policy/OECD-Revenue-Statistics-2014-classification-of-taxes.pdf>.

## Seznam zkratk

<b>COFOG</b>	Klasifikace funkcí vládních institucí
<b>DASZ</b>	Kompletní daňové příjmy
<b>DEF</b>	Deficit státního rozpočtu
<b>EU</b>	Evropská unie
<b>HDP</b>	Hrubý domácí produkt
<b>HNP</b>	Hrubý národní produkt
<b>K</b>	Hrubá tvorba (fixního) kapitálu
<b>LK</b>	Lidský kapitál
<b>MFČR</b>	Ministerstvo financí České republiky
<b>MMF</b>	Mezinárodní měnový fond
<b>MNČ</b>	Metoda nejmenších čtverců
<b>OECD</b>	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
<b>USA</b>	Spojené státy americké
<b>VV</b>	Celkové veřejné výdaje
<b>VV_BSI</b>	Veřejné výdaje na bydlení a společenskou infrastrukturu
<b>VV_EZ</b>	Veřejné výdaje na ekonomické záležitosti
<b>VV_O</b>	Veřejné výdaje na obranu
<b>VV_V</b>	Veřejné výdaje na vzdělání
<b>VV_VPB</b>	Veřejné výdaje na veřejný pořádek a bezpečnost
<b>VV_VVS</b>	Veřejné výdaje na všeobecnou veřejnou službu
<b>VV_Z</b>	Veřejné výdaje na zdraví
<b>VV_ZP</b>	Veřejné výdaje na ochranu životního prostředí

## **Seznam tabulek a grafů**

Tab. 2.1 – Klasifikace daní OECD

Tab. 2.2 – Účinek změn vládních výdajů a daní

Tab. 2.3 – Výhody a nevýhody ESA 95 a GFS 1986

Tab. 3.1 – Výsledek panelové regrese 1; závislá proměnná  $D(\text{LOG\_HDP})$

Tab. 3.2 – Výsledek panelové regrese 2; závislá proměnná  $D(\text{LOG\_HDP})$

Tab. 3.3 – Výsledek panelové regrese 3; závislá proměnná  $D(\text{LOG\_HDP})$

Tab. 3.4 – Výsledek panelové regrese 4; závislá proměnná  $D(\text{LOG\_HDP})$

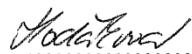
Graf č. 4.1 – Vývoj rozpočtové nerovnováhy v ČR

## Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25. 4. 2015

  
.....  
Žaneta Hoďáková

## **Seznam příloh**

Příloha č.1 - Hlavní rozdíly mezi ESA 95 a GFS 1986

Příloha č. 2 – Jmenovitý seznam vybraných zemí OECD a EU

Příloha č. 3 – Kompletní model zemí OECD

Příloha č. 4 – Kompletní model zemí OECD – COFOG

Příloha č. 5 – Kompletní model zemí EU

Příloha č. 6 – Kompletní model zemí EU – COFOG